The background is a light green gradient with several white butterfly silhouettes and faint leaf patterns scattered across it. The text is centered on the left side of the image.

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ  
РАСТЕНИЯ  
ЧАБРЕЦ**

ВЫПОЛНИЛА СТУДЕНТКА  
ФМ-151С

ШАБАЛИНА НАТАЛЬЯ  
ВЛАДИМИРОВНА

**Актуальность работы:** в настоящее время, не смотря на увеличение числа препаратов, полученных синтетическим путем, в медицинской практике всё большую популярность приобретают лекарственные средства растительного происхождения. Они благоприятно действуют на организм человека, практически без побочных эффектов. Одно из многих лекарственных средств мы рассмотрим сегодня.

Цель данной работы : изучить лекарственное растение - чабрец.

Задачи :

- Изучить общую характеристику лекарственного растения - чабрец;
- Изучить фармакологическое свойства и применение чабреца.

Трава чабреца (тимьян ползучий)-*Thymi serpylli herba*.  
Семейство яснотковых.



Многолетний стелющийся по земле  
сильноветвистый полукустарничек высотой  
до 15 см, образующий густые дерновники.  
Фиолетово-красные цветки собраны  
головками на концах веточек. Листья  
чабреца отличаются от тимьяна  
обыкновенного: они тоже мелкие, но плоские  
и края не загнуты. При основании листа  
заметны длинные волоски. Плод состоит из 4  
орешков. Все формы полиморфного вида -  
чабреца - отличаются незначительно и  
допущены к заготовке. Растение душистое.  
Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-  
сентябре.

**Распространение.** Лесная и лесостепная зоны европейской части страны, Западная Сибирь, Забайкалье. В степях встречаются большие заросли на много гектаров.

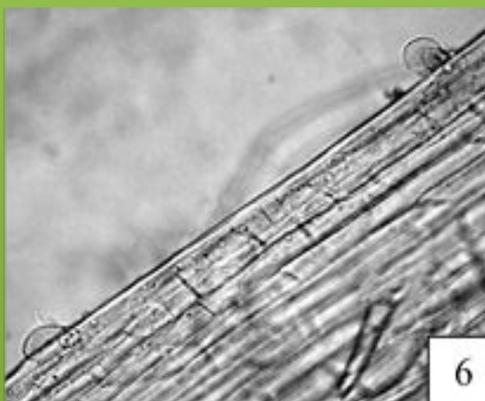
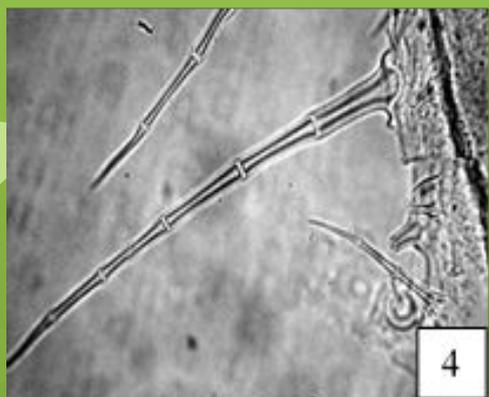
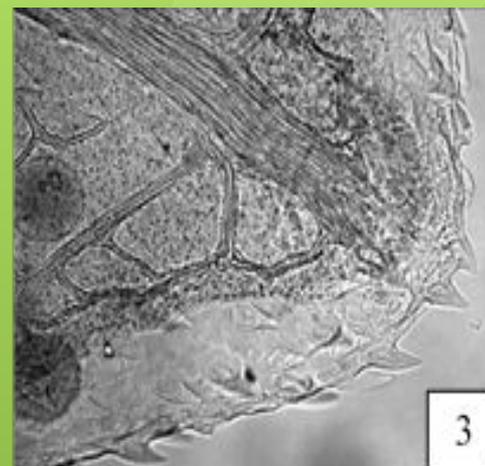
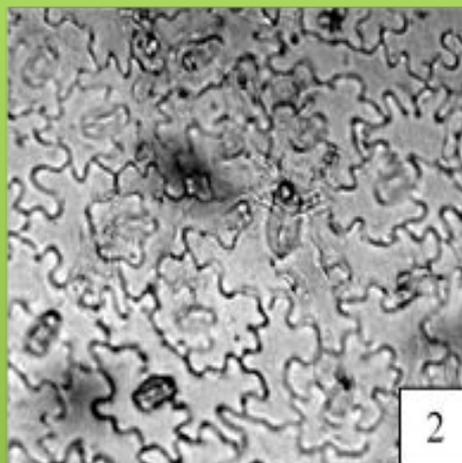
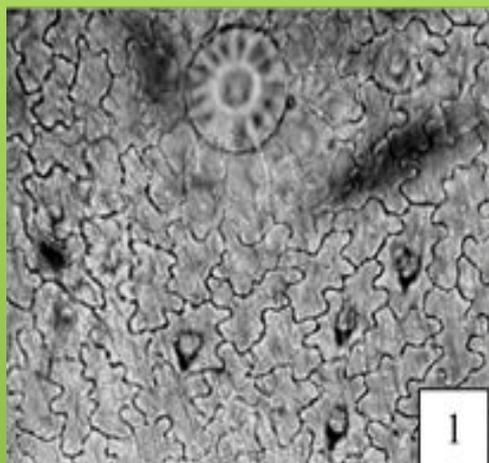
**Местообитание.** На открытых, гористых местах, песчаных почвах.



**Внешние признаки.** По ГФ XI и ГОСТу обмолоченная трава. Листья эллиптические, ланцетные, с не завернутыми внутрь краями, голые или слабоопушенные, длиной до 15 мм, с многочисленными точками (железками), резко выступающими жилками на нижней стороне листа и редкими щетинистыми волосками. Цветки мелкие, сине-фиолетовые, двугубые. Запах ароматный, вкус горьковато-пряный, слегка жгучий. Потеря в массе после высушивания допускается не более 13%, экстрактивных веществ не менее 18%

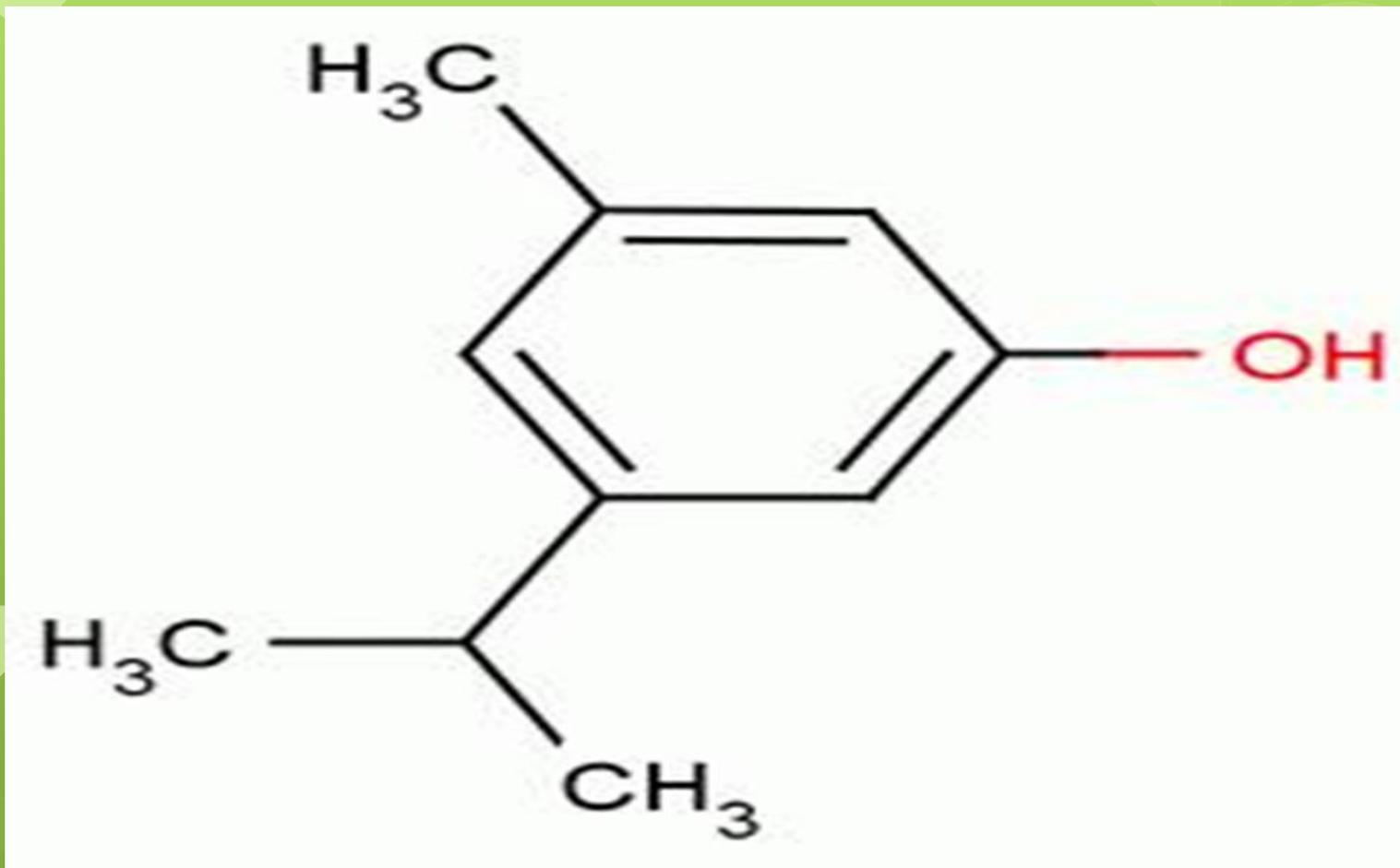
**Микроскопия.** При рассмотрении листа с поверхности видны клетки эпидермиса верхней и нижней сторон листа с извилистыми стенками; на верхнем эпидермисе иногда заметна складчатость кутикулы и четковидное утолщение стенок. Устьица имеются на обеих поверхностях листа и сопровождаются двумя околоустьичными клетками, расположенными перпендикулярно устьичной щели (диацитный тип). Эфиромасличные железки крупные, состоят из 8 выделительных клеток, расположенных радиально; клетки эпидермиса вокруг места прикрепления железки иногда образуют розетку. Волоски трех типов: очень крупные, многоклеточные, бородавчатые волоски, расположенные у основания листа (выше по краю листа встречаются более мелкие волоски); головчатые волоски с овальной одноклеточной головкой на короткой одноклеточной ножке; сосочковидные выросты эпидермиса, гладкие или слегка бородавчатые, чаще встречаются на верхней стороне листа и по краю.

# Микроскопия чабреца



**Химический состав.** Трава содержит до до 1% эфирного масла, основным компонентом которого является тимол (до 30%). Кроме того, эфирное масло содержит карвакрол, п-цимол, у-терпинен, а-терпинеол, борнеол. В траве обнаружены также дубильные вещества, горечи, камедь, тритерпеновые соединения - урсоловая и олеаноловая кислоты, флавоноиды, большое количество минеральных солей.

# Формула тимола



**Заготовка.** В период полного цветения собирают надземную часть.

**Сушка.** При заготовке следует оберегать растение от повреждений корневой системы.



**Хранение.** В хорошо закупоренной таре по правилам хранения эфирномасличного сырья. Срок годности 2 года.



**Числовые показатели.** Экстрактивных веществ, извлекаемых 30% спиртом, не менее 18%; влажность не более 13%; золы общей не более 12%; золы, нерастворимой в 10% растворе хлористоводородной кислоты, не более 5%; кусочков стеблей толщиной более 0,5 мм не более 10%; органической примеси не более 1%; минеральной примеси не более 1%.

**Фармакологические свойства.** Связывают в основном с тимолом, относящимся к производным фенола. В отличие от фенола тимол менее токсичен, меньше раздражает слизистые оболочки, оказывает бактерицидное действие на кокковую флору, менее активен в отношении грамотрицательных микробов. Активен в отношении патогенных грибов, ленточных глистов и власоглава. Настой чабреца не оказывает существенного влияния на дыхание, кратковременно снижает АД у подопытных мышей при разовом введении в дозе 0,12 мг/кг; оказывает возбуждающее действие при длительном введении внутрь; к 40-му дню повышается масса тела подопытных животных. При гистологическом изучении внутренних органов крыс (сердце, печень, почки, вилочковая железа, гипофиз, надпочечники, селезенка, щитовидная железа) выраженных дистрофических изменений не найдено.

Отходы травы чабреца после экстракции спиртом, содержащие сумму тритерпеноидов, исследовали в экспериментах на кроликах. При пероральном введении кроликам в дозе 10 мг/кг совместно с холестерином препарат тритерпеноидов уменьшает развитие гиперхолестеринемии, гипер- $\beta$ -липопротеидемии, снижает коэффициент холестерин/фосфолипиды, тормозит накопление холестерина в аорте, уменьшает содержание его в печени.

## **Количественное определение:**

Аналитическую пробу сырья измельчают до размера частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 2 мм.

Содержание эфирных масел определяют в 50 г измельченного сырья методом 1 или 2 по ГФ XI. Время перегонки 2 часа.

Лекарственные средства. Трава чабреца, настой, брикеты, "Пертуссин", эфирное масло, жидкий экстракт.



**Применение.** Настой цветущей травы чабреца или высушенной травы применяют при легочных заболеваниях как отхаркивающее, дезинфицирующее средство. Трава чабреца входит в состав препарата "Пертуссин".

Настой травы чабреца для ингаляций используют при воспалительных заболеваниях полости рта, хронических тонзиллитах; для полосканий при альвеолярной пиорее, афтах слизистой оболочки полости рта. В зубоврачебной практике жидкий экстракт чабреца с глицерином применяют для обработки зубодесневых каналов.



При заболеваниях почек настоек чабреца применяют внутрь как мочегонное и дезинфицирующее средство.

Для лечения больных алкоголизмом может быть использован 7,5% отвар чабреца. При назначении 50-600 мл/сут отвара чабреца у больных улучшается настроение, исчезают тягостные проявления абстиненции, сердцебиения, страх, вегетативные нарушения.

Эфирное масло чабреца входит в состав различных линиментов, используемых для растираний при артралгиях, люмбагиях, радикулоневритах.



Настой чабреца готовят из 10 г травы на 200 мл воды. Принимают по 1 столовой ложке 2-3 раза в день. Настой готовят ежедневно, применяют длительно, лечебный эффект развивается медленно.

Жидкий экстракт чабреца (*Extractum Serpylli fluidum*) принимают по 1 чайной ложке 3-4 раза в день. Выпускается во флаконах по 100 мл.



Пертуссин (Pertussinum). Состав: экстракт чабреца или экстракт тимьяна 12 частей, калия бромида 1 часть, сахарного сиропа 82 части, спирта 80% 5 частей. Темно-коричневая жидкость с ароматным запахом, сладковатого вкуса. Применяют как отхаркивающее и смягчающее кашель средство при бронхитах, коклюше и других заболеваниях верхних дыхательных путей. Доза для взрослых - 1 столовая ложка, для детей - от 1/2 чайной до 1 десертной ложки 3 раза в день. Выпускают во флаконах по 100 мл.





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

