

Тема: „Анализ ЛР, содержащего дубильные вещества (II)“

Работа 1. Изучение морфолого-анатомических признаков коры кровохлебки лекарственной.

Кровохлебка лекарственная: корневища и корни -

*Sanguisorba officinalis rhizomata et radices*

ЛР: Кровохлебка лекарственная - *Sanguisorba officinalis*

Семейство - Розоцветное - Rosaceae.

Внешние признаки. Корневище состоит из цельного или разрезанного на части древеснистого корневища с отходящими от него корнями; обнаруживается отрубевидная корка. Корневища длиной до 1 см, в диаметре 0,5-2,5 см, по форме цилиндрические, древеснистые; корни шаровидные, длиной до 2 см, толщиной до 1,5 см. Шаровидные корневища и корни имеют бурое почти черное цветение, без запаха, желтоватое или буроватое-желтоватое, без запаха, вкус ветуцины.

Микроскопия. На поперечном срезе корня видна темно-бурая пробка. Для пробки 2-3 ряда крупных тангентальных клеточек и паренхимы с утолщенными стенками. Внутр. кора рыжая, с желтоватыми в ней ветвистыми мелкими волокнами со слабо утолщенными перегородками и клеточками, расстоян. ср. 10-20. Серая лучи тонкощелочные, в центре заметны крупные сосуды и войлок. Паренхимы коры и камбия имеют мелкие овальные простые крахмальные зерна и крупные друзы оксалата кальция.

Качественный состав. Корневища и корни содержат полифенольные соединения: флавоноиды дубильные в ба (до 25%), к та нитрофураны и галловую кислоту, катехины и данилотерин; флавоноиды: сирингин, салициловый и птеридин (до 4%), крахмал (до 29%); жирная кислота 1,8%; кальций оксалат (до 5%)

ОР 2.5.0078.18. Содержимое дубильных в в до 14% составляет не менее 14%.

Исследование. Отвар корневищ и корней кровохлебки при приеме внутрь и антискорбутическое действие при приеме внутрь, как кровоостанавливающее при кровотечениях для полоскания рта, при лечении стоматитов и гингивитов.

Работа 2. Изучение морфолого-анатомических признаков сырья „Змеиная корневина“.

Змеиная корневина - *Polygonum bistorta*

ЛР: Змеиная корневина / змеиный - *Polygonum bistorta*

Змеиная корневина - *Polygonum bistorta*

Семейство: Гречишное - Polygonaceae.



Внешние признаки. Корневища твердые, желваго изогнутые, несколько стиснутые, с поперечными корневатыми утолщениями и иногда бороздчатой корой. Длина кусков корневища 5-10 см, толщина 1,5-2 см. Цвет пробки темной, красновато-бурой, а мякоть ровной, розоватой или буровато-розовой. Запах отсутствует. Вкус сладко-вяжущий.

Микроскопия. На поперечном срезе видно, что корневища имеют корковую тип строения. Наружная его часть покрыта тонким слоем темной пробки. Проводящие пучки расположены концентрически, большей или веретеновидной формой (в сечении), коллатеральные открытые. С наружной (со стороны фибры) и внутренней (со стороны ксилемы) стороны пучков примыкают небольшие группы склеротизированных древесных элементов волокон. Все паренхимы состоят из крупных клеток с крупными, особенно в средине, метактисными (спиральными) 3-5 мк. паренхимы сердца. Мелкие простые крахмальные зерна и очень крупные оксалатные кристаллы.

Минеральный состав. Содержит дубильные в-ва преимущественно пирогаллолы. Пухом, который не позволяет в пределах от 15 до 35% дубильные к-ты и их производные (галлоловые к-ты, 6-галлолмолочная, 3,6-дигаллолмолочная, галлоловая к-ты) дубильные в-ва представляют малые количества. Полисахариды: сахароза, мальтоза, р-к-кетаны, л-тиктаны, которые входят в состав.

Сопутствующие: диаволины кар-нол дие рода Рубронит, Рубронин, Рутин и авикулярин, кумарин, сикетол к-та. Корневища богаты крахмалом (до 26,5%).

Содержит ФС 2.5.0074.18 дубильных в-в в пересчете на танин должно быть не менее 10%.

Приемы. При приеме при острых кровотечениях и др. вост. процессор в мезентерии, а также наружно при воспалениях. Процессор существует оболочки желудка. Терм в состав везикул мезентерии сборов.

Работа в (УИРС) Изучение морфологически-анатомических признаков ланчати приместной.

Ланчатка приместной - Potentilla ехеса чикотка  
Ланчатка приместная - Potentilla ехеса.  
Семейство: Розоцветные - Rosaceae.



Отличительные признаки различных видов лавочки

Диаметрические признаки	Л. гимнокарпная Potentilla obovata	Л. серебристая Potentilla argenta	Л. цесинная P. anserina
Толщина краев	Корневища неразв. утолщенная, у основания приросшие или шнуровидные	Корень стержневой в верхней части покрытый сетчатой корневой системой	Корень стержневой
Выше	гладкое	пустое, беловатое, иногда на стороне и с нижней стороны на месте	пустое, шнуровидное с тонкой стороной место
Листья	Сидячие, тройчатые, с 2-3 прилистниками, обратнояйцевидные, с 5-7 долями	Черешковые, перистые, с 5-7 долями	Черешковые, перистые, с 15-25 долями, листочки пальчатозубые и зубчатые, беловатые или желтые, беловатые или желтые

Качественная часть: при сличении среза корневища 1% р-ном МНХ или хлороформом сильно желтеет, при термо-химическом анализе. Разбор: наличие термо-химическое свидетельствует о наличии корня - от дубильных вв.

Химический состав. Корневища содержат 15-30% дуб. вв с преобл. концентр. танинов, а также свободные флавонолы (гипоциртин, флороглюцин), гликозиды к-ты (галловое, протектико-пара-кумаровое), катехины (катехин, галлокатехин, эпигаллокатехин, галлокатехин, эпигаллокатехин), триптереновое сапонин. Наибольшее содерж. дубильных вв в корневищах обнаружено в период цветения. Корневища содержат много крахмала, есть слизи и камеди.

Содерж. Р. д. в. 0.02-0.15 дубильных вв должно быть не менее 20%.

Применение. При язвенной и язвенно-катаральной диспепсии, гастрите, язвенной болезни желудка и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ревматическом средстве.