

# Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего дубильное вещество.

Научиться распознавать лх. растения, содержащие дуб. в-ва, по внешним признакам и отличать их от других.

Научиться определять подлинность сырья, содержащего дуб. в-ва, по характерно-анатомическим признакам.

Уметь обобщать современную литературу, сушки и хранения сырья, содержащего дуб. в-ва.

та №1 морозную - анатомический анализ сырья "Корневища лапчатки".

лапчатка лапчатки - *Rhizomata Tormentillae*  
лапчатка приростковая - *Potentilla erecta* (L.) Raabshel.  
Розуветные - *Rosa* sp.

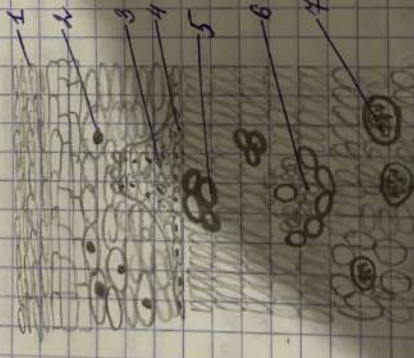
лапчатка	<i>Potentilla erecta</i>	<i>Potentilla argentea</i>	<i>Potentilla anserina</i>
лапчатка	Корневища лапчатко-высокой и средней частям стебля, утолщенные, с остатками листьев.	Корень стержневой, в верхней части покрыт остатками листьев.	Корень стержнево-шаровидный, с нитевидными корнями, с нитевидными корнями.
лапчатка	редкое	частое, беловатое, желтоватое, с нитевидными корнями.	частое, широкое, с нитевидными корнями.
лапчатка	сидерит, приростковая, с 2 приростками, обращенными к стеблю "лапчатка"	Черешковые, 5-пальчатые - ные	Черешковые, не пальчатые, 4-10 парами листочков.



Макроскопические характеристики пряности:

1. уильное корневище
2. цилиндрическая форма
3. длина - 4 см; толщина - 1 см
4. многоочечковатая поверхность сзади от округ. корня и буроватыми рубцами от старых
5. узкая ровная, слегка вогнутой
6. цвет снаружи темно-бурый; внутри - красно-бурый
7. запах слабый, приятный
8. вкус сильно ветурующий

Микроскопическое строение:



- 1 - кора
- 2 - кора
- 3 - выростные элементы
- 4 - камбий
- 5 - сосуд сшивки
- 6 - медуллярная
- 7 - клетка с крахм. зёрнами

Вывод: сырьё является подлинным.

стандартизации; ГОСТ 8716-71, ФСП 42-0309-4711-03

Литер. состав:

Корневище ладанки содержит:

- 15-30% дубильных в-в с преоблад. конденс. таннидов
- а также свободной формы (пирокатехин, галлокатехин)
- органические кислоты (галловую, кофейную, пара-кремаровую)
- катехины (катехин, галлокатехин, эпигаллокатехингаллат)
- флавоноиды
- триптерпеноиды

корневище содержит много крахмала, есть смолы и камеди.



Ферм. действие:

Внутреннее, бактерицидное, противомембранное, кровосстанавливающее действие.

Применение:  
Отвар и настойку корневищ лопуха назначают наряду с другими, при:  
анемии, гипертонии, гипотонии, гастритах, язв. бол. желудка,  
как бактерицидное, противомембранное средство.

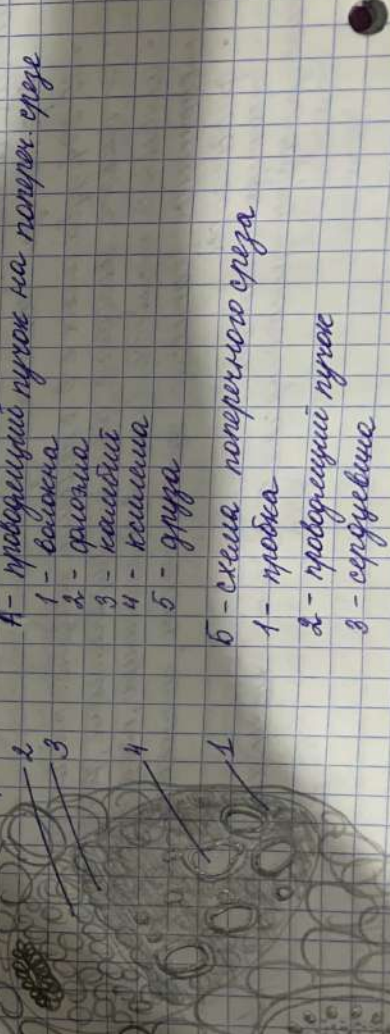
Работа №3 Морфолого-анатомический анализ среза  
" Корневища

Корневища лопуха - *Rhizomata bistortae*  
Торчащий (линейный) - *Rhizomata bistorta* L.  
Торчащий (линейный) - *Rhizomata bistorta* L. Koch.  
Семейство Буревейниковые - *Rhizomata*

Макроскопические срезы:

1. Узкое корневище
2. линейно-узкое корневище
3. длина корней: 5 см; толщина - 1,5 см.
4. поверхность с поперечными кавернами углублениями и выдающимися корнями
5. узкая равная
6. цвет снаружи: красновато-бурый; в центре буровато-розовый
7. запах отсутствует
8. вкус сильно-ветушиный.

Микроскопические срезы:





Стандартизация: ГФ, вкл. 2, ст. 41.

Линейный состав:

Корневища змеиного корня

• дубильные в-ва извлечены, глина, количество корней уменьшается от 2, 3 до 30%.

• фенольные кислоты и их производные (кислоту салициловую, в-галактонилмолочную)

• катехины (в-катехин, катехин, эпикатехин),

• кислоты галлоловую, пара-кумаровую, гидроксиловую

• крахмалы (до 10%).

Физиол. действие:

Ветущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее действие.

Применение:

Корневище змеиного корня, как ветущее, противовоспалительное, кровоост. др-во при острых и хронич. заболеваниях кишечника, остроте, остроте, остроте.

Отвар применяется в стоматолог. практике при стоматит, гингивит, хронич. тонзиллит и др. для заб. полости рта.

Работа №3

Морозило-анатомический анализ сырья

4. Корневище и корни кровохлебки

Корневище и корни кровохлебки - *Valeriana st. radix*

Кровохлебка лекарственная - *Valeriana officinalis*

Семейство: Розовые - *Rosaceae*

Макрокопие сырья:

1. корни одревесневших корневищ с отходящими от них корнями

2. ушибленной формы

3. длина 10 см; диаметр - 1 см; масса - 0,8 см.

4. поверхность гладко-морщинистая

5. корни ровные

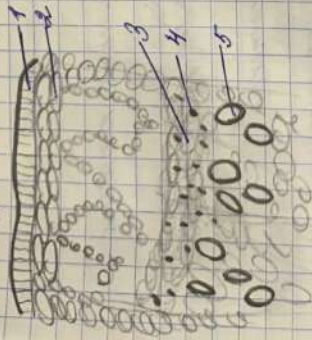
6. цвет снаружи - темно-бурый; на изломе - буровато-желтый

7. запах отсутствует/слабый

8. вкус ветущий



Микроанатомия сердца:



- 1 - перикард
- 2 - фиброзная оболочка
- 3 - миокард
- 4 - эндокард
- 5 - коронарные артерии

Стандартизация: ФС 42-1082-76

Витаминный состав:

Корневидная и корневидная сердечная:

- пантотеновая кислота, витамин B<sub>12</sub>, фолиевая кислота (до 23%)
- калий, кальций, магний, натрий и фосфор
- флавоноиды
- салицилаты: салицилаты и птерины (до 4%)
- крахмал (до 29%)
- жирные кислоты (18%)
- кальций оксалат (до 5%)

Фарм. действие:

Укрепляет, противовоспалительное, кровоостанавливающее действие.

Применение:

Отвар корневища и корней кровохлебки применяется как ветурица, антисептическое ср-во при жкт заболеваниях, как кровоостанавливающее при кровотечениях (геморрой, дисентерия), для остановки горла, при стенокардии и гипертонии.