

Занятие 11

Тема: „Анализ лиственничного растительного сырья, содержащего простое фенол“.

Цель занятия:

1. Научиться распознавать ЛР, содержащие простое фенол, по внешним признакам и отличать их от примесей.
2. Научиться проводить определение подлинности и доброкачественности сырья, содержащего простое фенол.

Ход занятия:

Работа 1. Микроскопический анализ ЛР толкучки-ки божовенной.

Толкучка божовенная лютая - *Arctostaphylos uva-ursi* ^{folia}

Трехлопастное растение. Толкучка божовенная

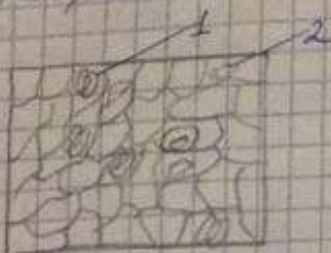
Arctostaphylos uva-ursi

Семейство Вересковые - Ericaceae

Макроскопическое описание:

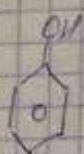
- 1) Кислое
- 2) простое
- 3) длина 1 см, ширина 1 см
- 4) мелкокрайний
- 5) сетчатое или мелкоячеистое
- 6) короткошершавое
- 7) отсутствует опушение
- 8) сверху темно-зеленое, снизу светло-зеленое
- 9) отсутствует запах
- 10) сильно свисающий куст, горизонтальный

Микроскопический анализ



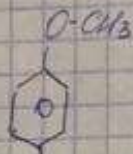
1 - устьица
2 - кристаллы оксалата кальция

Химический состав



o-гидрокси

арбутин
(8-16%)



o-гидрокси

метиларбутин

Также: дубильные в-ва, урсоловая кислота и муравьиная к-та.

5. Применение и фармакологическое действие

Диуретическое действие, также антимикробное и противовоспалительное

Применяется в виде отваров и экстрактов, входит в состав п-ва "Нефрофит" при воспал. заболеваний почек, мочевого пузыря и мочевых путей. Входит в состав мочегонного сбора.

Работа 2. Морфолого-анатомический анализ л-а

Брусники обыкновенной

Листья брусники - *Vaccinium vitis-idaea*

Семейство: Вересиковые - Ericaceae

Производитель растения: Брусника: *Vaccinium vitis-idaea*

Подсемейство: Брусничные: *Vacciniaceae*

Макроскопический анализ сырья

1) Лишняя

2) простой

3) дубильн
4) араби
5) цинк
6) белок
7) керат
8) стафи
9) свери
10) отсут
11) крист
микрос

Химичес
OH
10
o-гидро
арбутин
(8-16%)
Сорбит
сир (р
5. Фар
Наши
дефин
осле
Приме
- Чер
- бел

- 3) длина 10 мм, ширина, 10 мм
- 4) обратно ланцетовидная
- 5) микрокристаллы, завернута внутрь
- 6) сетчатое
- 7) кератиночешуйчатое
- 8) оторваться
- 9) сверху мелко-рыбья, снизу более гладкая
- 10) оторваться
- 11) перелом, вышурованный



- 1 - одноклеточные волоски
- 2 - клетки
- 3 - кристаллы оксалата кальция

Химический состав



о-широкожа



микромелит

арбутин (4-9%)

Содержание в-ва дубильное в-во до (15), флавоноиды (рутин, кверцетин), танины, гликозиды, сахара, крахмал и др.

5. Фармакологическое действие и применение

Назначают в виде отвара как мочегонное и дезинфицирующее ср-во. при мочекаменной болезни и циститах, ревматизме, подагре

Примеси:

- Черника (*Vaccinium myrtillus*) - зимостойкая жимолость (*Chimaphila umbellata*)
- Клюква (*Vaccinium uliginosum*)