

Занятие 11

Тема: Анализ ИР и сырья, сод-х флавоноиды (1)

- Цели:**
- ① Научиться выделять флавоноиды из ИРС.
 - ② Уметь проводить кач-ный анализ сырья, сод-го флавоноиды.
 - ③ Изучить методы кон-вен. опред. флавоноидов в ИРС.

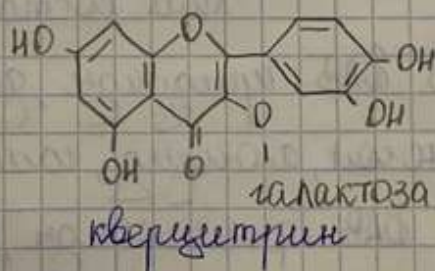
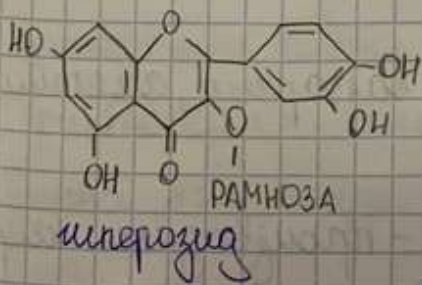
Работа 1.

Изучение морф. признаков сырья "Боярышника плоды".

Диаметр плодошки	Ф. кроваво-красный	Ф. колючий	Ф. пятипестичный
Ветви	Блестящие, пурпурно-коричневые	Серого цвета	Серого цвета
Листья	Длинночерешковые, обратнояйцевидные, до ромбических в клиновидным основании, волосистые с обеих сторон.	Короткочерешковые, обратнояйцевидные, клиновидные, верхние - трехлопаст.	5-7 перисто-раздельные с широким клиновидным основанием. Сверху - волосистые, снизу - пушистые.
Плоды	Гроздиковатые, кроваво-красные.	Шаровидные, темно-бурые.	Гроздиковатые; черные или пурпурно-черные.
Косточки	3-4 деревянистые к.	2 косточки.	3-5 трехгранные к.

Хим. состав

Плоды сод-т флавоноиды - гиперозид, кверцетрин, рутин, также кофейную и хлорогеновую к-ты, дубильные в-ва, урсоловую и олеаноловую к-ты, сорбит, холин, ацетилхолин.



Применение.

Кардиотоник. ср-ва при ф-ционал расстройствах сердечной деят-ти, сердце слабости. ИР "Кардиовален".

Работа 2

Изучение морфолого-анатомич. признаков сырья. Пустырника трава.

Пустырника трава - *Leonurus herba*

Пустырник сердечный - *Leonurus cardiaca*

Пустырник пятилопастный - *Leonurus quinquelobatus*

Сем. Яснотковые - *Lamiaceae*

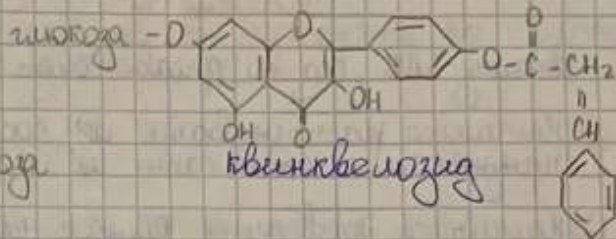
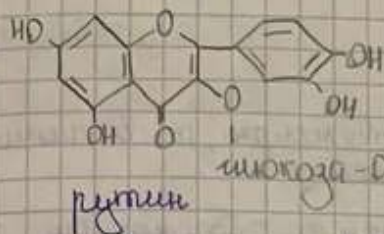
Растение	Диагностич. признаки
Пустырник сушый - <i>L. dracunculifolius</i>	Растение высотой ок 1 м. Сизое от прижатости волосков. Соцветие длинное, нижние шпорцевидные, чашечка узкоконическая, венчик светло-розовый, нижняя губа цельная. Распр. повсеместно.
П. татарский - <i>L. tataricus</i>	Растение высотой 50-100 см. Опущено только в верхней части длинными волосками. Чашечка ширококоническая. Венчик розовато-фиолетовый с желтой нижней губой. Растет в Зап. и Вост. Сибири.
П. сибирский - <i>L. sibiricus</i>	Растение высотой 30-60 см. Опущено длинными волосками. Чашечка правильная, колокольчатая. Венчик розовый со шлемовидной верхней губой. Растет в Зап. и Вост. Сибири.

Хим. состав.

Ведущая гр. ДАВ - иридоиды, доминир. - капарид, ацетил-капарид, аюоид, аюоид, гиридоид.

Вторая гр. ДАВ - флавоноиды, доминир. - производные кверцетина и апигенина.

Сопутств в-ва: кофейная к-та и ее 4-О-рутинозид, дубильные в-ва, вит С, эфирное масло и др.



Применение

ЛП - настой, настойка, экстракт сухой, сбор успокаив. и з. - успокаивающ. НС при серд.-сос. неврозах, стенокардии и ИБ.

Работа из.

Сорорка японской плесени - Sororia japonicae fructus.

Сорора японская - Sororia japonica.

Сем. Бобовые - Fabaceae.

Хим. состав

Полимер в-во в бутонках - рутин (20-30%). Также сод-ся флавоноиды - кверцетин и др.

В плеснях - рутин, кемпферол-3-соророзид и кемпестин-3-соророзид - в сушке ок 5-6%. Сопутствующие - полисахариды и сапонины.

Применение.

Плесень - настойка 70% - бактерицид и регенерир. ср-во.

Бутонки - субстанции и таблетки - лек авитаминоза Р.

+ комбинир. витаминные препараты.

- 1) Целые и их части
- 2) Приплюснuto - цилиндрический
- 3) Длина 8 см, ширина 7 мм.
- 4) Телое
- 5) Зеленовато-красноватые
- 6) Запаха нет.
- 7) Вкус горький.

Фурин