The background features a collage of question marks in various colors (grey, white, blue) scattered across a field of blurred, illegible text. The text appears to be from a legal or regulatory document, with some words like 'responsabilidad', 'seguridad', and 'producto' visible. The overall aesthetic is one of inquiry and uncertainty.

# ***Общие сведения о лекарственных растениях***

*Цыркунова Ольга Александровна  
УО БГСХА, каф. ботаники и физиологии растений*

# План:

- 1. Группы лекарственного растительного сырья.**
- 2. Классификация ЛР и ЛРС.**

# Вопрос №1

## Группы лекарственного растительного сырья



*по степени изученности  
и практическому использованию*

## **Лекарственные растения**

*Эффективные*

*Перспективные*

*Потенциальные*

В настоящее время *сырьевая база* ЛРС  
формируется на основе:

- ☀ заготовок от дикорастущих ЛР;
- ☀ заготовок от культивируемых и интродуцируемых ЛР;
- ☀ закупок по импорту;
- ☀ культивирования клеток и тканей ЛР.



В Беларуси заготавливают около 80 видов  
*дикорастущих* растений



В настоящее время в промышленную культуру  
взято около 60 видов ЛР

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ☀️ стабильная урожайность;
- ☀️ высокое качество;
- ☀️ возможность механизации.



## Способы повышения продуктивности ЛР:

- ☀ традиционным генетико-селекционным путем;
- ☀ с помощью различных агротехнических и агрохимических приемов;
- ☀ методами молекулярной биологии и биотехнологии, которые завершаются получением и отбором высокопродуктивных клонов растений регенератов в культуре *in vitro*.



## Введение в культуру новых ЛР

осуществляется в несколько этапов:

- ☀ сбор посевного или посадочного материала,
- ☀ изучение биологических, эдафических, фото-климатических особенностей ЛР,
- ☀ проведение экспериментальных посевов и выявление оптимальной зоны размещения новых культур,
- ☀ отбор хозяйственно ценных популяций,
- ☀ разработка эффективных способов возделывания.

*Для введения в культуру однолетников требуется 3-4 года, многолетников — 6-10 лет.*

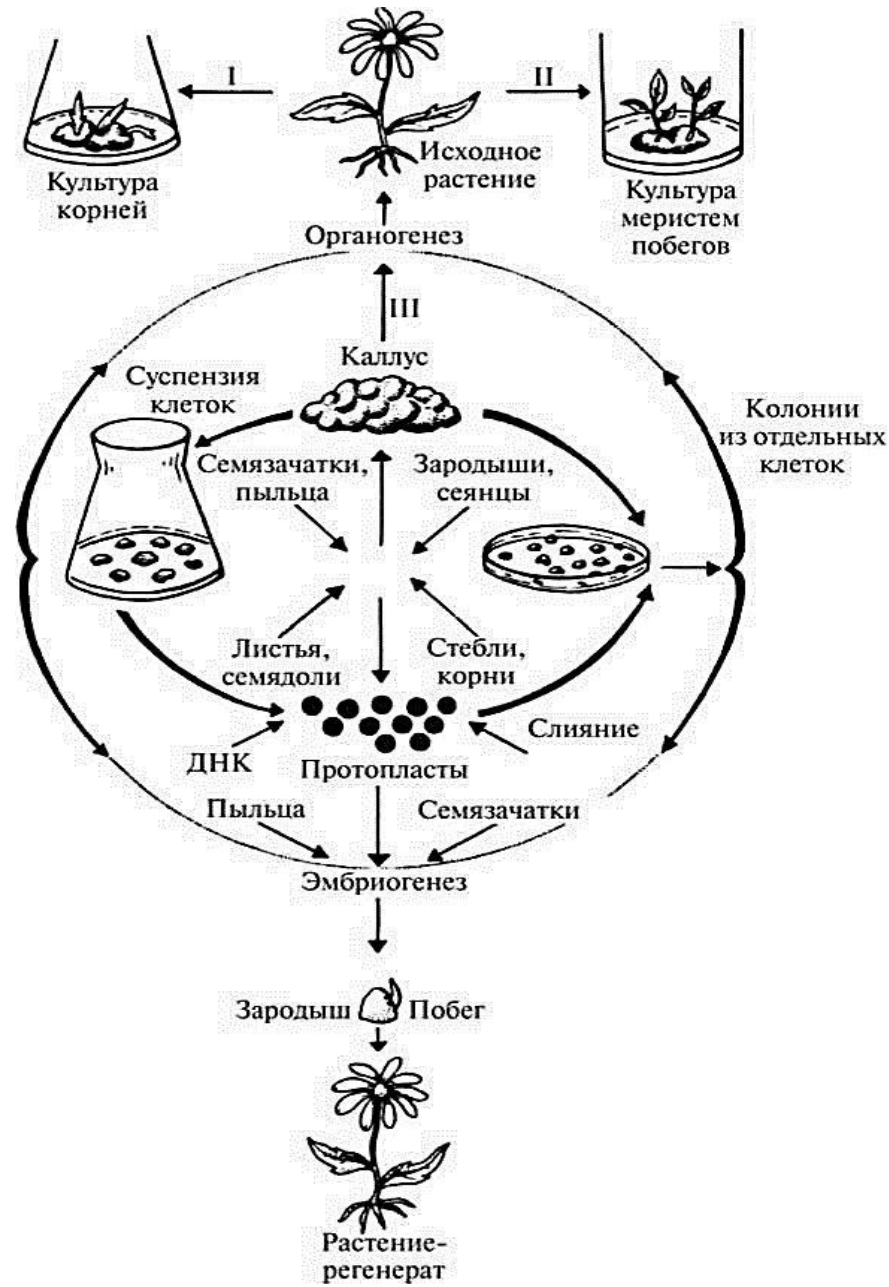
## Импорт ЛРС



## Экспорт ЛРС



# Культура тканей и клеток лекарственных растений



## Вопрос №2

# Классификация ЛР и ЛРС



# I. Таксономическая классификация

Царство – Растения  
Отдел – Покрытосеменные  
Класс – Двудольные  
Порядок – Магнолиевые  
Семейство – Лютиковые  
Род – Лютик  
Вид – Лютик едкий  
лат. *Ranunculus ácris*

Царство – Растения  
Отдел – Покрытосеменные  
Класс – Однодольные  
Порядок – Спаржецветные  
Семейство – Лилейные  
Род – Ландыш  
Вид – Ландыш майский  
лат. *Convallaria majalis*



## II. Морфологическая классификация

ЛРС м. б. свежие (*resens*) и сухие (*siccum*)  
части ЛР.

### 1. *Folia* – Листья



## II. Морфологическая классификация

### 2. *Herbae* - Травы



## II. Морфологическая классификация

### 3. Flores – Цветки

### *Inflorescentia* – Соцветия



## II. Морфологическая классификация

4. *Fructus* – Плоды

5. *Semina* – Семена



## II. Морфологическая классификация

### 6. *Cortices* - Кору



## II. Морфологическая классификация

### 7. Radices, Rhizomata, - Корни, Корневища



## II. Морфологическая классификация

### 8. *Gettae* - Почки



*Современные критерии ГФ Республики Беларусь требуют называть ЛРС ботаническим наименованием рода или вида растения и его используемой морфологической части:*

**например,**

**мяты перечной трава (*Mentae piperitae herba*),**

**василька синего цветки (*Centaureae ciani flores*),**

**ивы кора (*Salicis cortex*),**

**черники плоды сухие (*Myrtilli fructus siccus*).**

### III. Фармако-терапевтическая классификация



1) **успокаивающее нервную систему:** валериана, мак снотворный, пустырник;

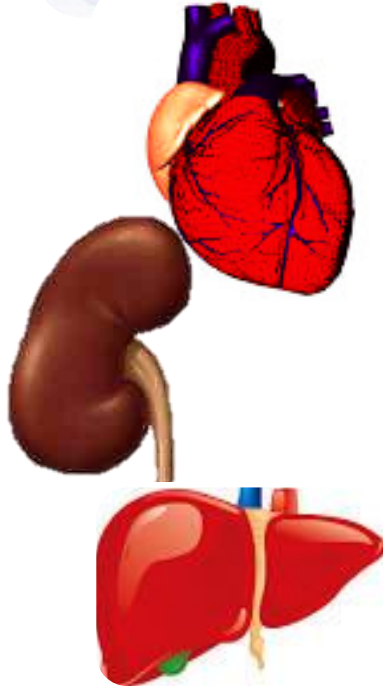


2) **при желудочно-кишечных заболеваниях:** аир, алтей, анис, мята перечная, пижма, полынь горькая;

3) **при сердечно-сосудистых заболеваниях:** адонис весенний, боярышник, ландыш, левзея, лимонник, наперстянка, пустырник, сушеница болотная, эфедрa;

4) **при заболеваниях почек:** почки березы, брусника, бузина, василек синий, толокнянка, хвощ, череда;

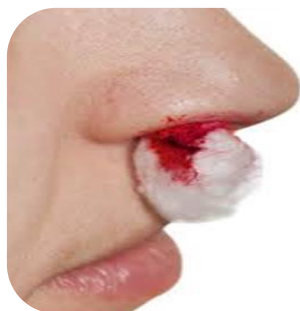
5) **желчегонные средства:** бессмертник, кукурузные рыльца, душица, зверобой, пижма, крапива, можжевельник;



### III. Фармако-терапевтическая классификация



6) *вяжущее и обволакивающее средство при различных воспалительных процессах:* кора дуба, девясил, зверобой, кровохлебка, семена льна, лапчатка, мать-и-мачеха, облепиха, ромашка аптечная, толокнянка, черемуха, черника, шалфей;



7) *кровоостанавливающие средства:* крапива двудомная и жгучая, кровохлебка, пастушья сумка, подорожник, спорынья, тысячелистник, хвощ;

8) *потогонные и жаропонижающие средства:* брусника, бузина, клюква, липа, малина, ромашка аптечная и душистая, смородина черная.



9) *общеукрепляющие средства, повышающие жизненный тонус организма:* женьшень, лимонник, маралий корень (леuzeя), элеутерококк.

## *IV. Химическая классификация*

**ЛР и ЛРС, содержащие БАВ или ДВ, являющиеся соединениями первичного метаболизма:**

- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие витамины,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие жиры,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие ферменты,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие полисахариды.

## *IV. Химическая классификация*

*ЛР и ЛРС, содержащие БАВ или ДВ, являющиеся продуктами вторичного метаболизма растений:*

- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие терпеноиды (эфирные масла, горечи),*
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие сердечные гликозиды, фитоэкдизоны,*
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие сапонины,*
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие алкалоиды,*
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие флавоноиды,*

## *IV. Химическая классификация*

- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие дубильные вещества,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие антраценпроизводные,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие кумарины,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие хромоны, ксантоны,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие простые фенолы, фенологликозиды,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие лигнаны,
- ☀ ЛР и ЛРС, содержащие вещества различного химического состава.

**ЗА ВНИМАНИЕ СПАСИБО**



**ПРЕЗЕНТАЦИИ КОНЕЦ**