

The image features two large, detailed pink flowers, likely dahlias, positioned on the left and right sides. The background is a soft gradient transitioning from yellow at the top to pink at the bottom. The text is centered in the middle of the image.

**Дубильні речовини**

# Граф-логічна структура теми заняття

**Загальна характеристика дубильних речовин:**

алгоритм вивчення загальної характеристики дубильних речовин

**ЛР, які містять дубильні речовини:**

Алгоритм вивчення повної характеристики ЛР:

- дуб звичайний;
- гірчак зміїний ;
- перстач прямостоячий;
- родовик лікарський;
- бадан товстолистий.

# Алгоритм вивчення загальної характеристики дубильних речовин

1. Визначення.
2. Поширення та локалізація.
3. Значення для рослин.
4. Класифікація.
5. Фізико-хімічні властивост.
6. Реакції ідентифікації.
7. Заготівля, Сушіння. Зберігання ЛРС.
8. Фармакологічна дія і застосування.
9. Лікарські засоби.

# Гали





# Класифікація

I під час нагрівання до 180 – 200 С таніди розпадаються на **пірогаліоли** та **пірокатехіни**

II Фрейденберг в 1933 році уточнив класифікацію:  
за хімічною будовою ділять на ті, що **гідролізуються** і **конденсовані**

## ***1. Гідролізовані дубильні речовини:***

- а) галотаніни - ефіри галової кислоти і цукрів;
- б) несахаридні ефіри фенолкарбонових кислот;
- в) елаготаніни - ефіри елагової кислоти і цукрів.

## ***2. Конденсовані дубильні речовини:***

- а) похідні флаванолів-3;
- б) похідні флавандіолів-3,4;
- в) похідні оксистильбенів.

# Фізико-хімічні властивості

1. На повітрі таніди під впливом ферментів окиснюються, утворюючи забарвлені речовини **флобафени**, або красені.
2. Дубильні речовини утворюють осадки з розчинами желатину, алкалоїдами, солями важких металів.

# Реакції ідентифікації

1. Дубильні речовини групи **пірогалолу** (ті, що гідролізуються) з розчином залізоамонійних галунів (ЗАГ) утворюють чорно-синє забарвлення.
2. Дубильні речовини групи **пірокатехіну** (конденсовані) з розчином залізоамонійних галунів (ЗАГ) утворюють чорно-зелене забарвлення.

# Фармакологічна дія. Застосування в медицині

1. Здатність танідів осаджувати білки з утворенням альбумінатної плівки:

- запобігає поширенню запалення ШКТ;
- зменшується подразнення слизових оболонок травного тракту (в'яжучий засіб при проносах).

2. Антимікробна дія (полоскання, примочки, змащування).

3. Кровоспинний засіб при геморої.

4. Як антидоти при отруєнні алкалоїдами, солями важких металів.



# Алгоритм вивчення лікарських рослин

1. Латинські, українські назви рослини.
2. Поширення і місцезростання.
3. Опис ЛР і сировини.
4. Заготівля. Сушіння. Зберігання ЛРС.
5. Хімічний склад ЛРС.
6. Фармакологічна дія. Застосування в медицині.
7. Лікарські форми і засоби.

**Кора дуба – *cortex Quercus***  
**Дуб звичайний – *Quercus robur***  
**Родина букові - *Fagaceae***



















Дуб ч

















# Хімічний склад

Дубильні речовини конденсованої групи (пірокатехіну) до 12%, галова та елагова кислоти, сапоніни, флавоноїди



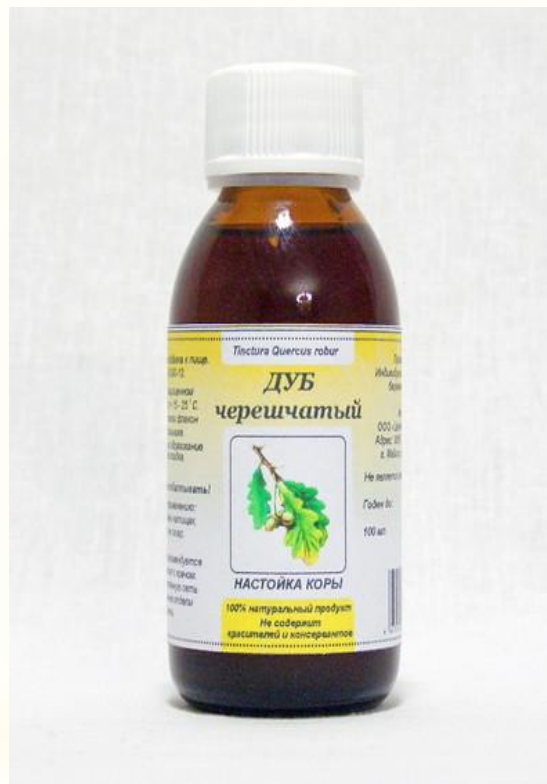


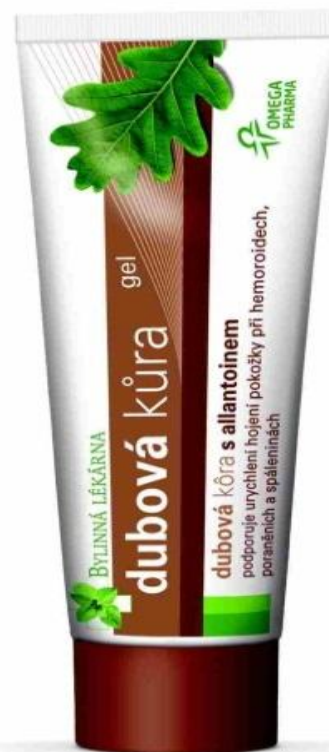
# Лікарські форми і засоби

Відвари, збори, полоскання, ванни, комплексні препарати















**Кореневища зміїовика – *Rhizomata*  
*Bistortae***

**Гірчак зміїний – *Polygonum bistorta***

**Родина гречкові - *Polygonaceae***

**Народні назви: ракові шийки, зміїовик**







Medical-Enc.ru







Горец  
змеиный





# Фармакологічна дія. Застосування в медицині

- В'яжучий засіб при гострих і хронічних проносах;
- при запаленнях кишечника і шлунка;
- при маткових та гемороїдальних кровотечах;
- зовнішньо застосовують для полоскання ротової порожнини.



**Кореневиця перстачу – *Rhizomata Tormentillae***

**Перстач прямостоячий – *Potentilla erecta***

**Родина розові – *Rosaceae***

**Народні назви: калган, зав'язник**















# Хімічний склад

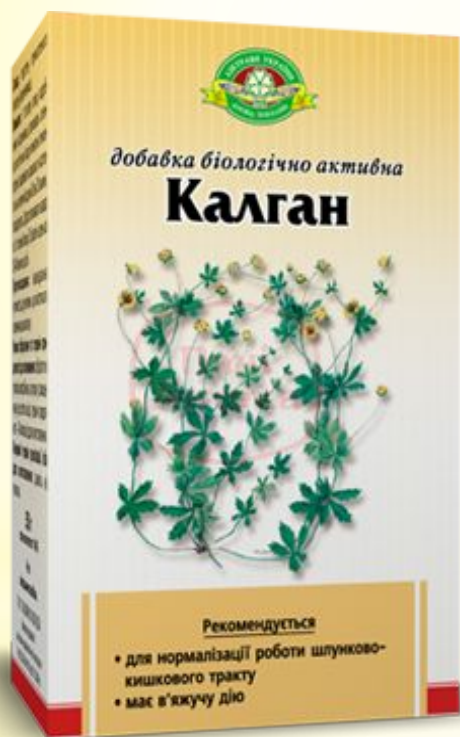
Містяться дубильні речовини конденсованої групи (до 30%), елагова кислота, тритерпенові сапоніни, флобафени, ефірна олія





# Лікарські форми і засоби

Відвари, полоскання, протигемороїдальний збір,  
комплексні препарати



Кореневище та корені родовика –  
*Rhizomata et radices Sanguisorbae*

Родовик лікарський – *Sanguisorba  
officinalis*

Родина - *Rosaceae* Народна назва: грижник







## Поширення

Росте по всій території України на заливних, вологих луках, лісових галявинах, місцями утворюючи зарості.





BLODTOPP. SANGUISORBA OFFICINALIS L.







# Фармакологічна дія. Застосування в медицині

В'яжучий, протизапальний і кровоспинний засіб  
при:

- ентероколітах;
- маткових і гемороїдальних кровотечах;
- проносах.



# Лікарські форми і засоби



**Кореневище бадану – *Rhizomata*  
*Bergeniae***

**Бадан товстолистий – *Bergenia*  
*crassifolia***

**Родина ломикаменеві - *Saxifragaceae***





# Поширення



У дикому вигляді зустрічається на Алтаї.

В Україні культивують і вирощують як декоративну рослину.





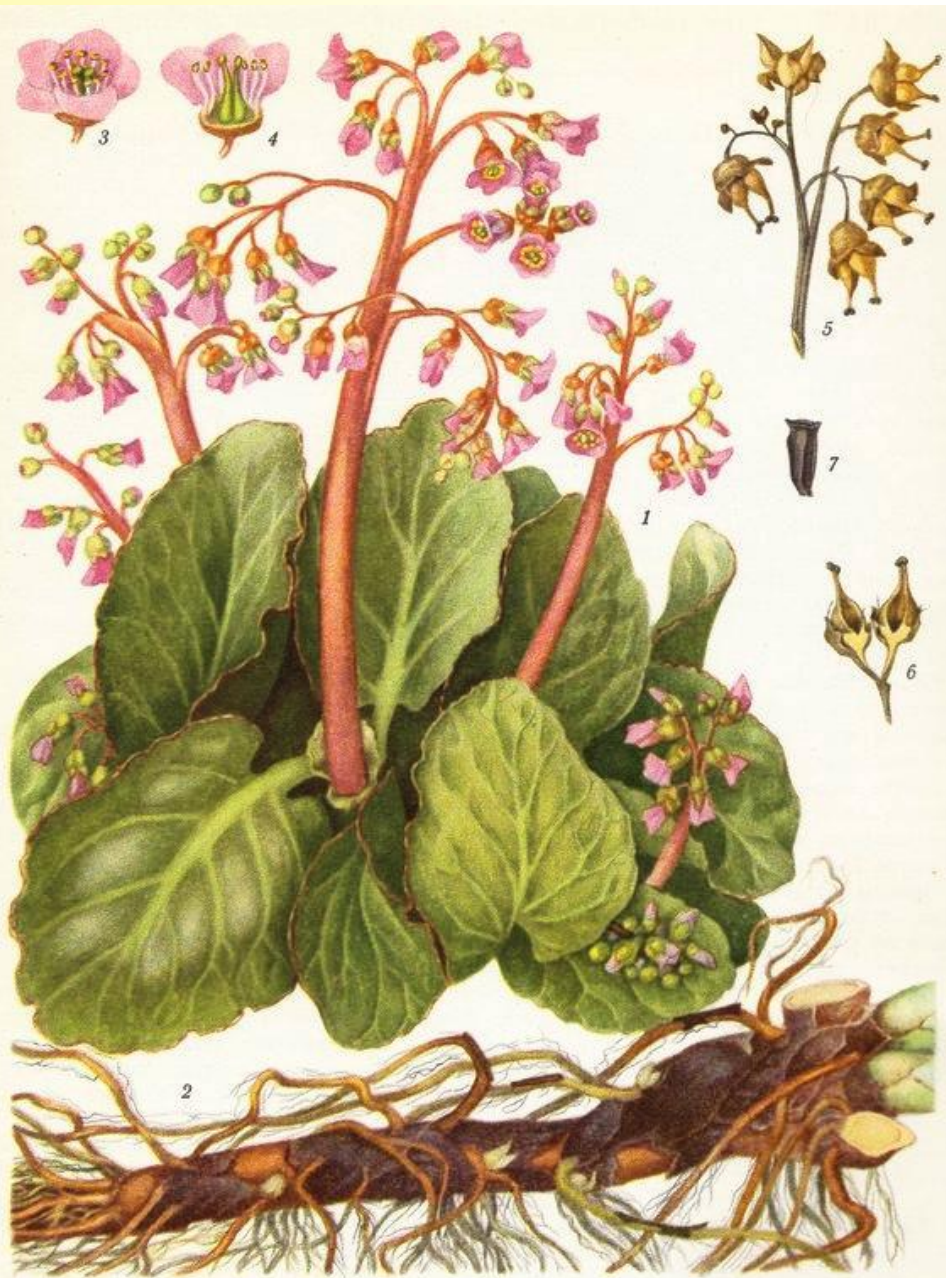












23. Бадан толстолистный—*Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch.









# Хімічний склад

Містить до 20% дубильних речовин пірогалової групи, фенологлікозид арбутин, катехін, галову кислоту, глікозид бергенін.



# Лікарські форми і засоби





# Самостійна робота



**Черемха звичайна**



**Чорниця звичайна**



**Вільха сіра**



**Вільха чорна**



Плоди черемхи – *Fructus Padi*  
Черемха звичайна – *Padus avium*  
Родина розові - *Rosaceae*







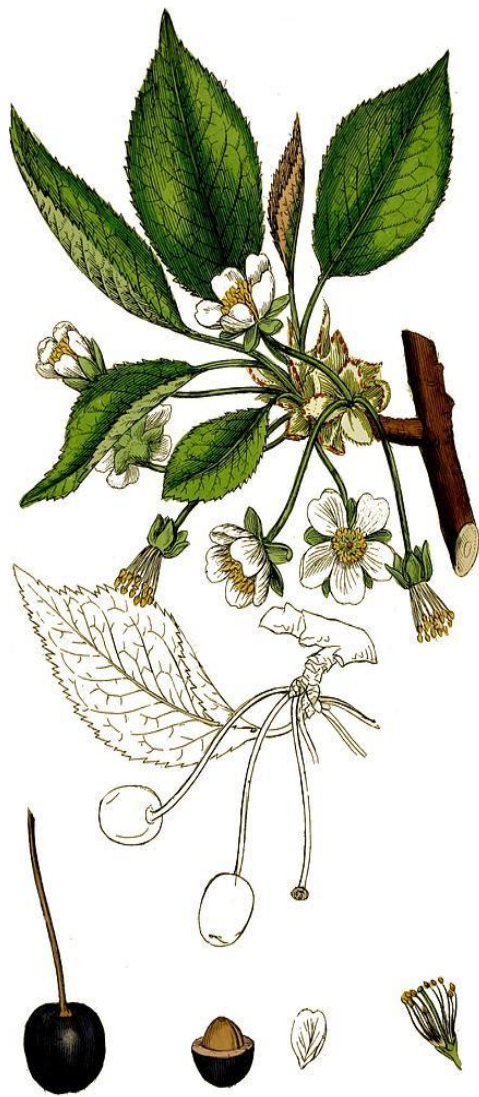
Газон  
www.gazon-avangard.ru  
info@gazon-avangard.ru  
Авангард











*E.B. 706. Prunus Avium. Wild Cherry.*



*E.B.S. 2863. Prunus Cerasus. Dwarf Cherry.*



*E.B. 1383. Prunus Padus. Bird Cherry.*













# Хімічний склад

У м'якоті плодів містяться дубильні речовини конденсованої групи (до 15%), цукри, органічні кислоти (яблучна, лимонна).

У насінні – жирне масло і глікозид амігдалін.





# Лікарські форми і засоби



\*CC









Плоди чорниці – *Fructus Myrtilli*

Листя чорниці – *Folia Myrtilli*

Пагони чорниці – *Cormus Vaccinii myrtilli*

Чорниця звичайна – *Vaccinium myrtillus*

Родина вересові - *Ericaceae*












Download from  
**Dreamstime.com**

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 60127799

 | Dreamstime.com







# Заготівля чорниці кавказької



























# Хімічний склад

**Плоди:** дубильні речовини пірокатехінової групи (до 12%), цукор (до 6%), глікозид міртилін, пектинові речовини, орг. кислоти (лимонна, яблучна, молочна, бурштинова), віт. С і групи В; каротин, пігменти, залізо, марганець.

**Листя:** дубильні речовини пірокатехінової групи (до 7%); фенольні сполуки неоміртилін, міртилін, арбутин; флавоноїди, урсолова та олеанолова кислоти.

# Фармакологічна дія. Застосування в медицині

**Плоди** використовують як м'який в'яжучий і дієтичний засіб при гострих і хронічних шлунково-кишкових розладах, колітах, ентероколітах; для покращення гостроти зору.

**Листя і пагони** зменшують вміст цукру в крові.





# Лікарські форми і засоби



















Супліддя вільхи – *Fructus Alni*

Вільха сіра – *Alnus incana*

Вільха клейка (чорна) – *Alnus glutinosa*

Родина березові - *Betulaceae*



































# Хімічний склад

Дубильні речовини до 10% пірогалової групи, галова та елагова кислоти, елаготаніни, галотаніни.





# Фармакологічна дія. Застосування в медицині

В'яжучий, протизапальний, кровоспинний засоби.

При гастритах, колітах, ентероколитах, дизентерійних проносах.



# Лікарські форми і засоби

Шлункові збори, рідкий екстракт, препарат «Камілаль» (супозиторії), препарат «Альтан», препарат «Альтабор»





