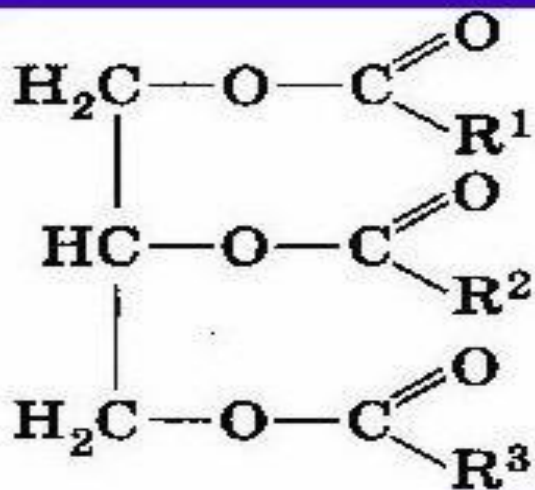


Группа эфиромасличных растений

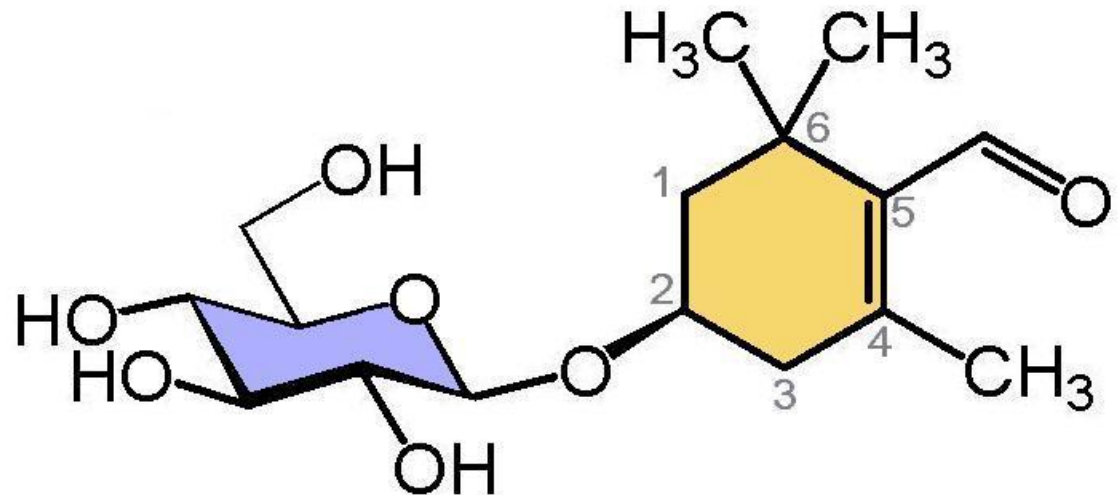
Жирные масла - представляют собой сложные эфиры трехатомного спирта глицерина и высокомолекулярных жирных кислот: олеиновой, пальмитиновой и стеариновой.




Классификация по высыхаемости

- **Невысыхающие:** оливковое масло, персиковое масло, арахисовое масло, миндальное масло, касторовое масло.
- **Полувсыхающие:** подсолнечное масло, кукурузное масло, кунжутное масло, соевое масло, хлопковое масло.
- **Высыхающие:** маковое масло, соевое масло, коноплевое масло, ореховое масло.

Эфирные масла - летучие жидкие смеси органических веществ, вырабатываемые растениями и обуславливающие их приятный запах



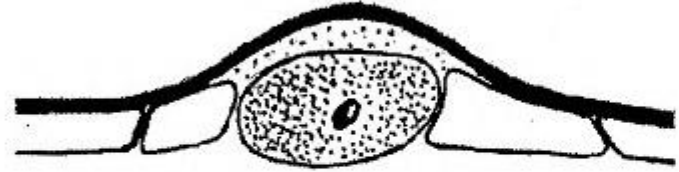


Эфиромасличные растения образуют и накапливают ароматические вещества, которые локализуются в различных органах:

- Плоды
- Цветки, соцветия
- Зеленая масса
- Корни, корневища

Внешние образования

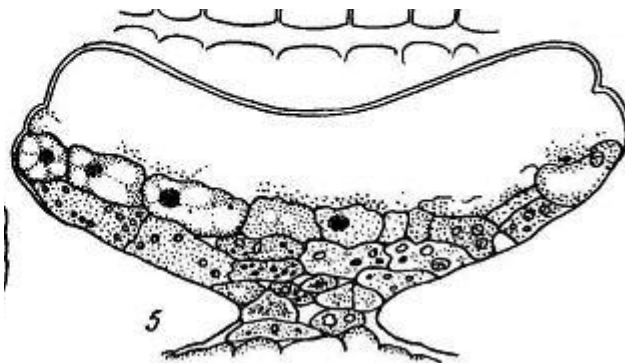
- Железистые пятна



- Железистые волоски

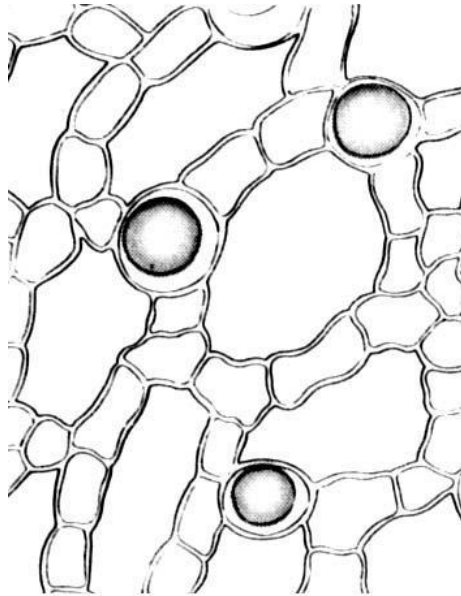


- Желёзки

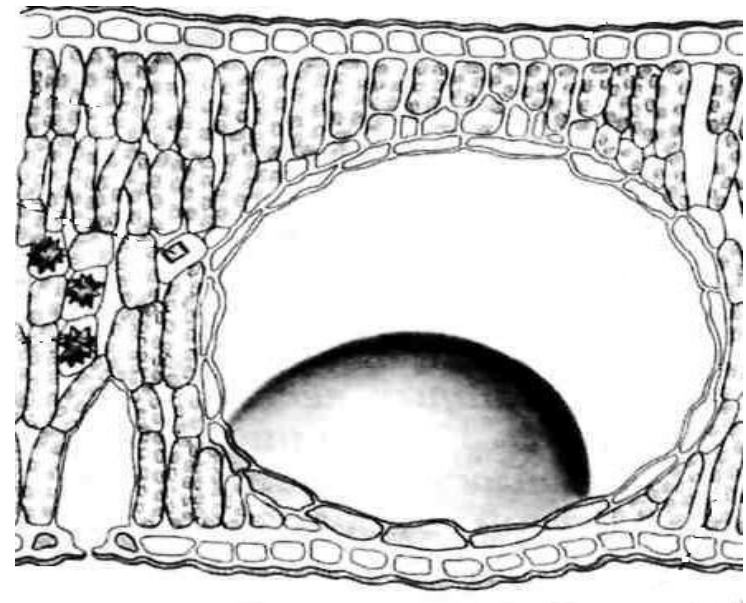


Внутренние образования

- Секреторные выделительные клетки



- Вместилища



Применение эфирных масел

- В парфюмерии
- В фармацевтической промышленности
- В пищевой промышленности
- В ликероводочной промышленности
- В кулинарии
- В мыловарении



Способы выделения эфирных масел

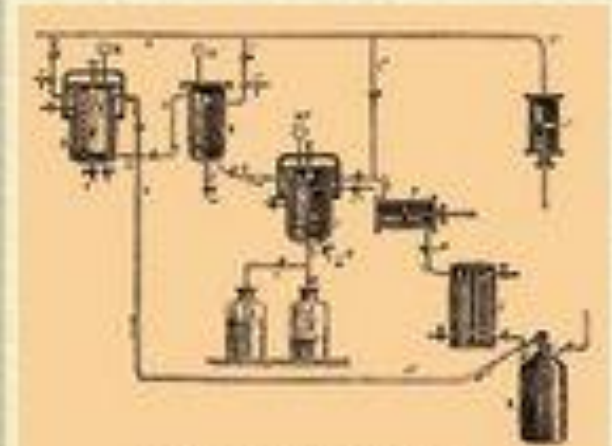
- способы *выжимания*
- способы *перегонки*
- способы *растворения*.



1. Скребокъ для лимонъ (lécielle).



4. Теплотый аппаратъ для паровой перегонки масла.



5. Экстракционный аппаратъ П. Дюма.

Семейства эфиромасличных

- Зонтичные
- Яснотковые
- Рутовые
- Имбирные
- Санталовые
- Лавровые
- Розовые
- Гераниевые

Виды Кузбасса

- Мята перечная
- Иссоп сомнительный
- Тимьян Маршалла
- Т. розовый
- Т. близкий
- Т. енисейский
- Т. сибирский
- Т. монгольский



- Змееголовник иноземный
- З. молдавский
- З. поникающий
- Шалфей мутовчатый
- Полынь метельчатая



Легенды о полыни



Ему ты песен наших спой,
Когда ж на песнь не отзовется,
Свяжи в пучок емшан степной
И дай ему – и он вернется



Даосская китайская мифология



Биологическая роль эфирных масел

- Отбросами растений
- Принимают участие в обмене веществ
- Находясь в подземных частях растений, эфирные масла защищают его от насекомых и грызунов
- В коре и древесине оказывают ранозаживляющее действие при повреждениях.
- Запах цветков служит для привлечения насекомых
- Испаряясь, эфирные масла предохраняют растения от перегрева и т.д.