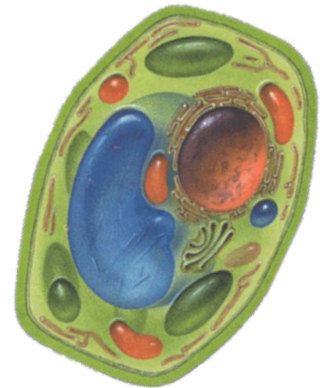


# ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ КЛЕТКИ. КЛЕТОЧНАЯ ТЕОРИЯ

---

Урок биологии в 10 классе





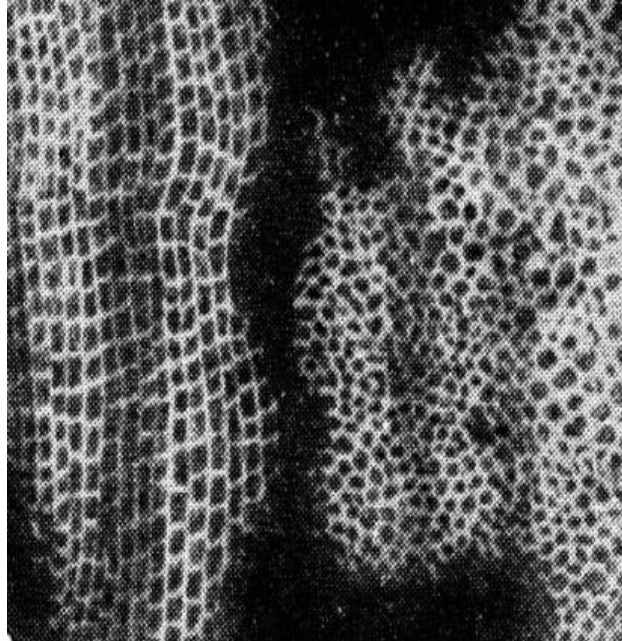
- 1590 г. **Захарий Янсен** (гол.) – изобретение микроскопа





Rita Greer

- 1665 г. **Роберт Гук** (англ.) – термин «клетка»





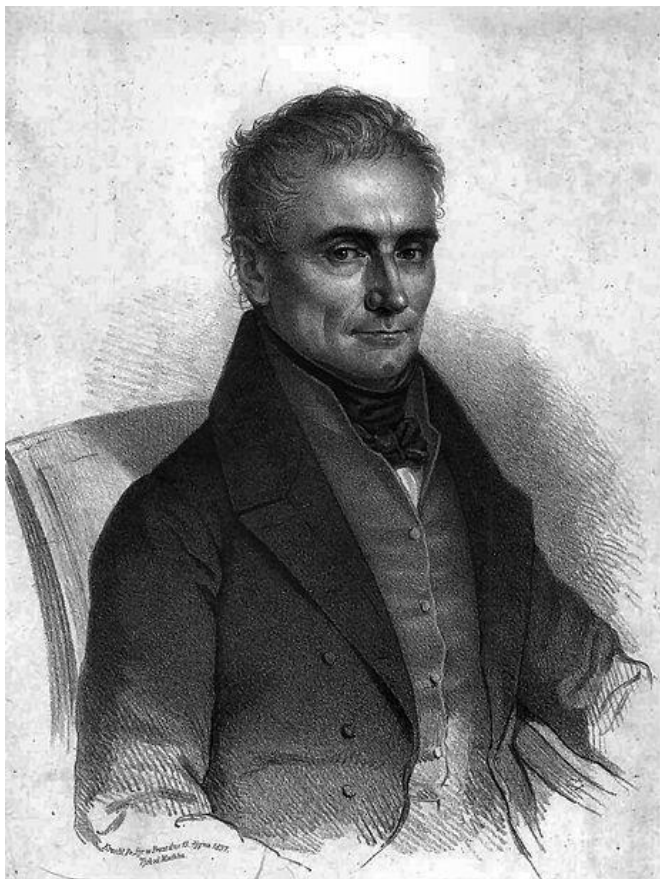
- 1683 г. **Антони ван Левенгук** (гол.) – открытие бактерий, описание инфузорий. Доказал, что клетка живая



- 1781 г. **Феличе Фонтана** (ит.) – рисунки тканей животных, клеточных оболочек, ядер



- 1831 – 1833 г. Роберт Броун (Браун = Brown) (англ.) – открытие ядра растительных клеток



- 1837 г. Ян Пуркинье (чеш.) – открытие протоплазмы



- 1827 г. **Карл Бэр** (рос.) – открытие яйцеклетки млекопитающих.  
Клетка – единица развития





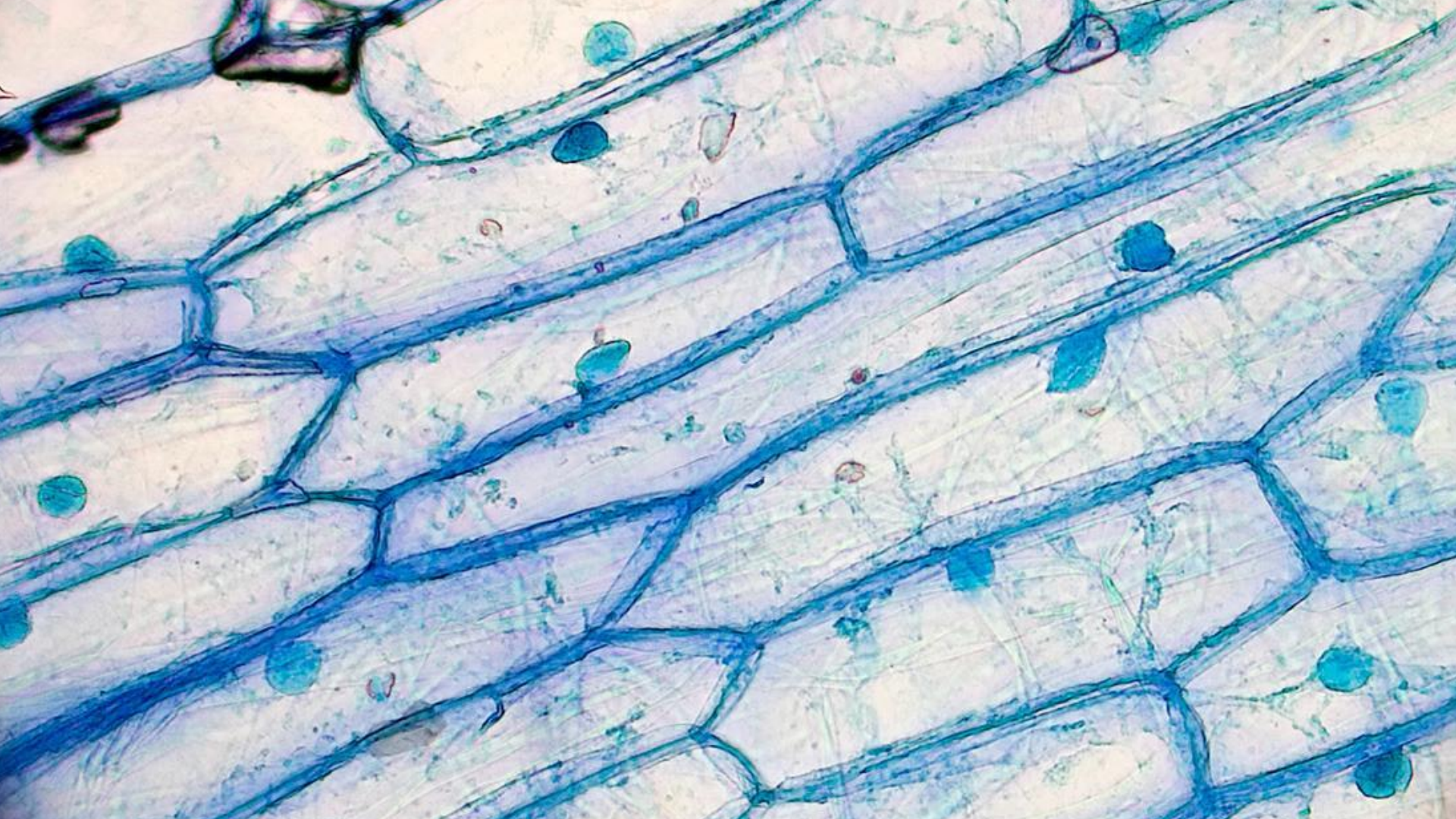
**Маттиас**

1838 – 1839 г.г. **Шлейден**



**Теодор Шванн**

1838 – 1839 г.г. **Шлейден** – создание клеточной теории

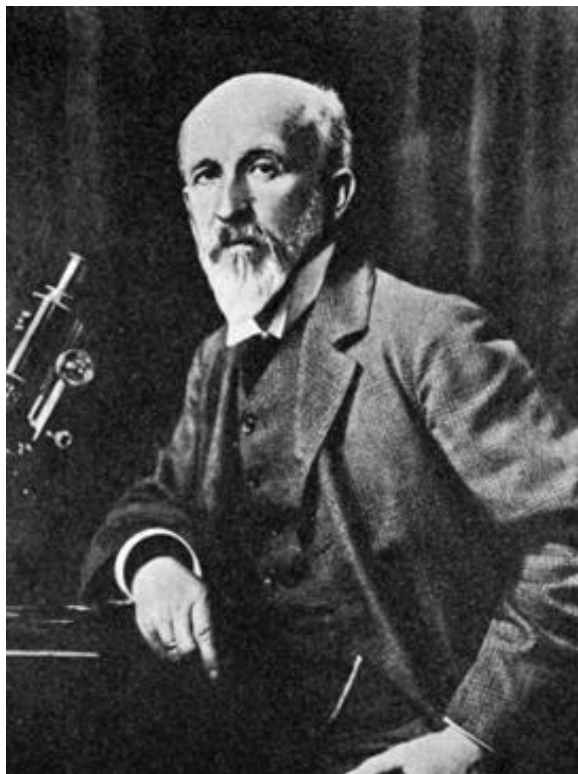




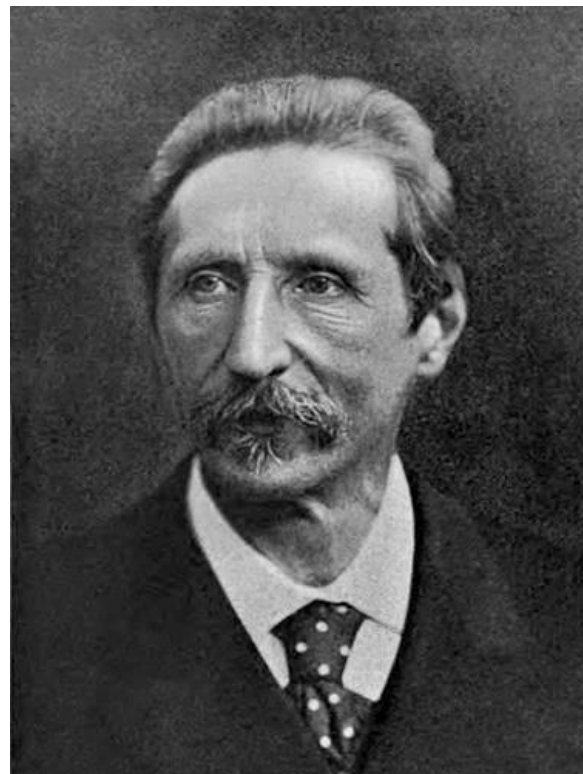
- 1859 г. **Рудольф Вирхов** (нем.) – клетка – единица размножения



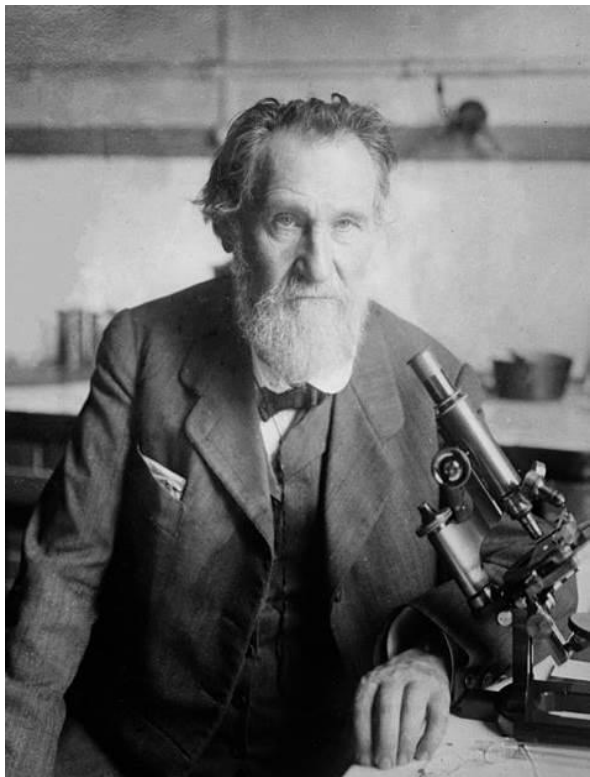
**Вальтер  
Флемминг** –  
открытие митоза



**Оскар Гертвиг**  
вывод наличия в клетке наследственной  
информации



**Эдуард  
Страсбургер**



- **Илья Ильич Мечников** – открытие фагоцитоза

# Положения клеточной теории

- Клетка – элементарная единица живого
- Клетки всех организмов сходны по химическому составу, строению, процессам жизнедеятельности
- Клетка образуется путём деления из другой клетки
- Многоклеточные организмы развиваются из одной исходной клетки
- Многоклеточные организмы – сложные системы, состоящие из взаимодействующих клеток, образующих единое целое
- Клеточное строение живых организмов – свидетельство общности их происхождения







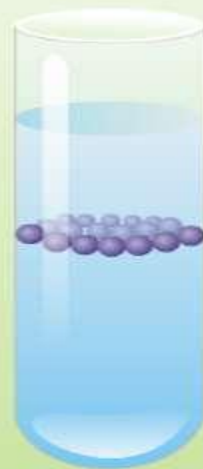
# Метод центрифугирования



Ядра



Митохондрии



Лизосомы



Рибосомы

- Домашнее задание: § 1 (2.1)