

Гуго де Фріз

Гуго де Фріз (1848–1935) — голандський ботанік, генетик.

Здобув освіту у Лейденському університеті, з 1866 року вивчав там ботаніку і, захистивши в 1870 році дипломну роботу про вплив тепла на коріння рослин, декілька місяців слухав лекції з хімії та фізики у Гейдельберзькому університеті та працював у лабораторії Юліуса Закса у Вюрцбурзі.

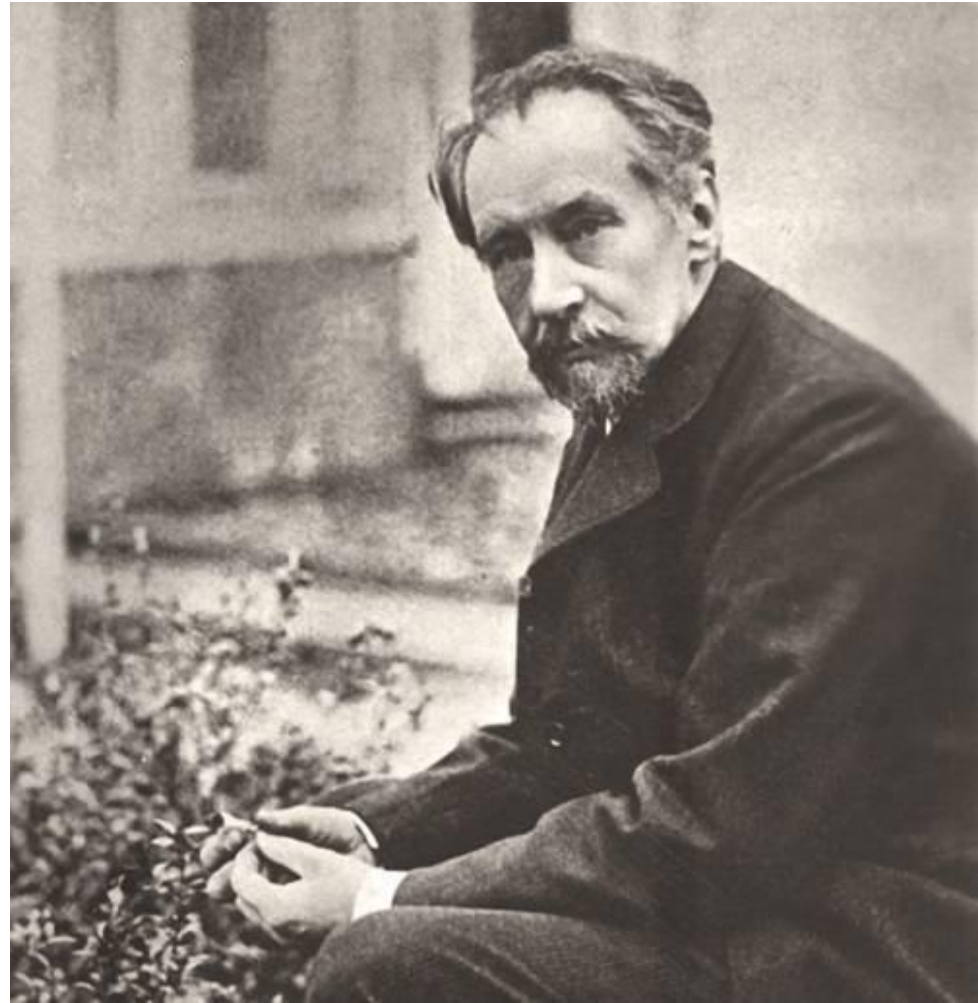


У 1878–1918 роках був професором Амстердамського університету, а також директором Амстердамського ботанічного саду. З 1918 року працював у Люттерні в своєму маєтку.



- *У 1877 році вперше виміряв осмотичний тиск у рослин, ввів поняття плазмолізу та деплазмолізу.*
- *Плазмоліз - відділення протопласту від клітинної стінки при зануренні клітини в гіпертонічний розчин.*
- *Деплазмоліз - повернення протопласта клітин рослин зі стану плазмолізу в початковий стан*

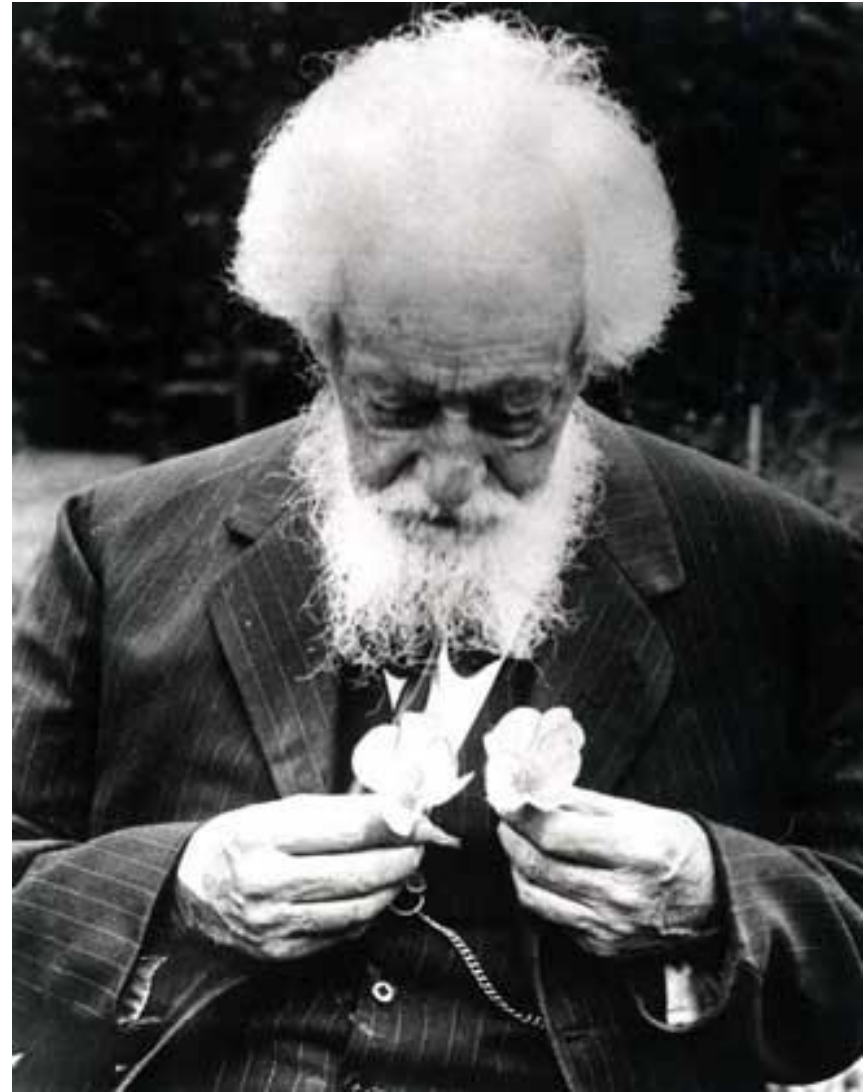
- *Перевіdkрив та підтвердив у 1900 році, одночасно з К. Е. Корренсом та Е. Чермак-Зейзенегга (1871–1962) закони Грегора Менделя.*
- *Дійшов висновку, що вид може розпадатися на різні види, спостерігаючи мінливість енотери. Це явище де Фріз назвав **мутаціями**, вважаючи що біологічні види час від часу знаходяться у фазі мутування. **Розробив мутаційну теорію.***





- Де Фріз дійшов до переконання, що нові види не виникають шляхом поступового накопичення безперервних флуктуаційних змін, як вважали дарвіністи, а **шляхом раптової появи різких змін**, що перетворюють один вид в інший. Вже й раніше подібні думки висловлював російський ботанік С. І. Коржинський, однак він не підкріпив своїх поглядів настільки об'ємним фактичним матеріалом, як це зробив де Фріз.

- Появу цих раптових змін, що перетворюють один вид на інший, де Фріз назвав мутацією. Тривалі пошуки виду, який мав би ці мутаційні зміни, залишалися безрезультатними до того часу, поки де Фріз не знайшов близько Гілверсума поблизу Амстердама (1886) велика кількість дворічних дикорослих рослин з виду **Енотера Ламарка** (*Oenothera lamarckiana*). Рослини цього виду своєю поведінкою повністю відповідали поглядам де Фріза на процес еволюції.
- Згодом з'ясувалося, що для видів роду **Oenothera** характерний поліморфізм по транслокаціях (тип хромосомних мутацій). У результаті схрещування рослин з різним набором транслокацій та подальшого розщеплювання, утворювалися нащадки з хромосомами різної структури, що призводило до зміни фенотипу.





- Уявлення де Фріза про стрибкоподібність еволюції отримало подальший розвиток в теоріях сальтаціонізму.
- *Сальтаціонізм — група еволюційних теорій, за якими видоутворення відбувається дуже швидко — протягом кількох поколінь*