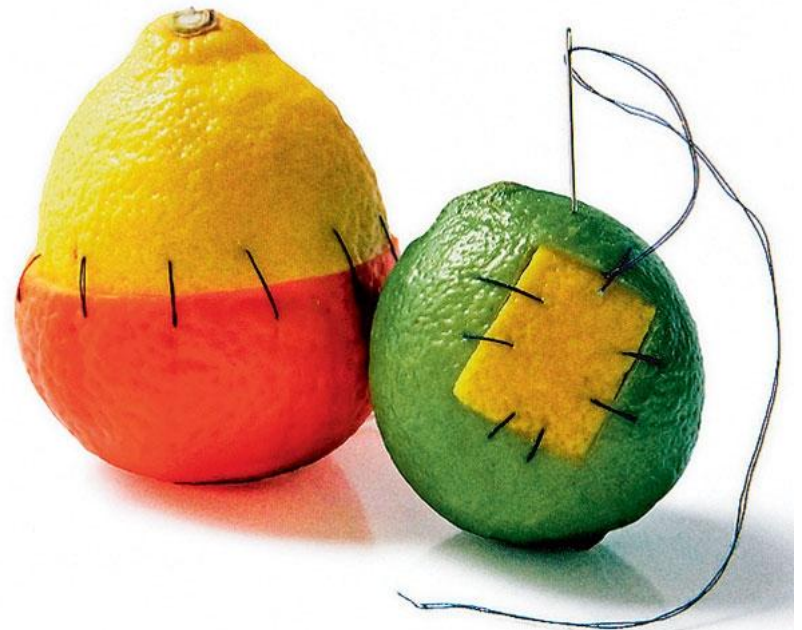


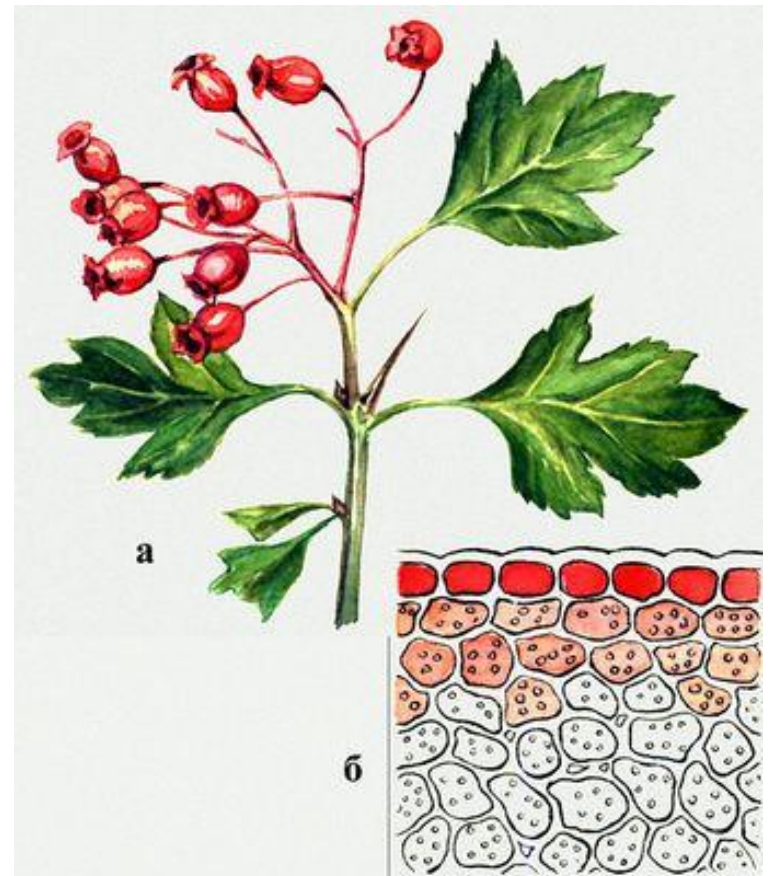
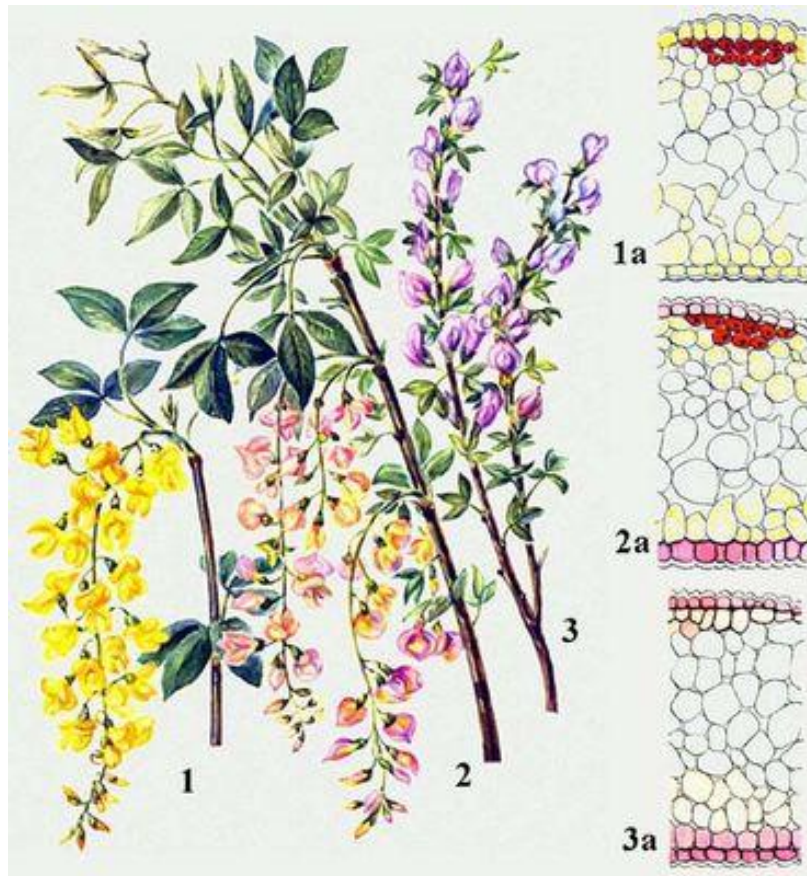
Химерні організми



*Роботу виконала учениця
11 класу
Гордій Анастасія*



Химери - організми або їх частини, що складаються з генетично різнорідних тканин.



Уперше цей термін застосував німецький ботанік **Г. Вінклер (1907)** для форм рослин, отриманих у результаті зрощення пасльону й томату.



а – листки помідора – мериклінальна химера;
б - химерні плоди між помідором та пасльоном.

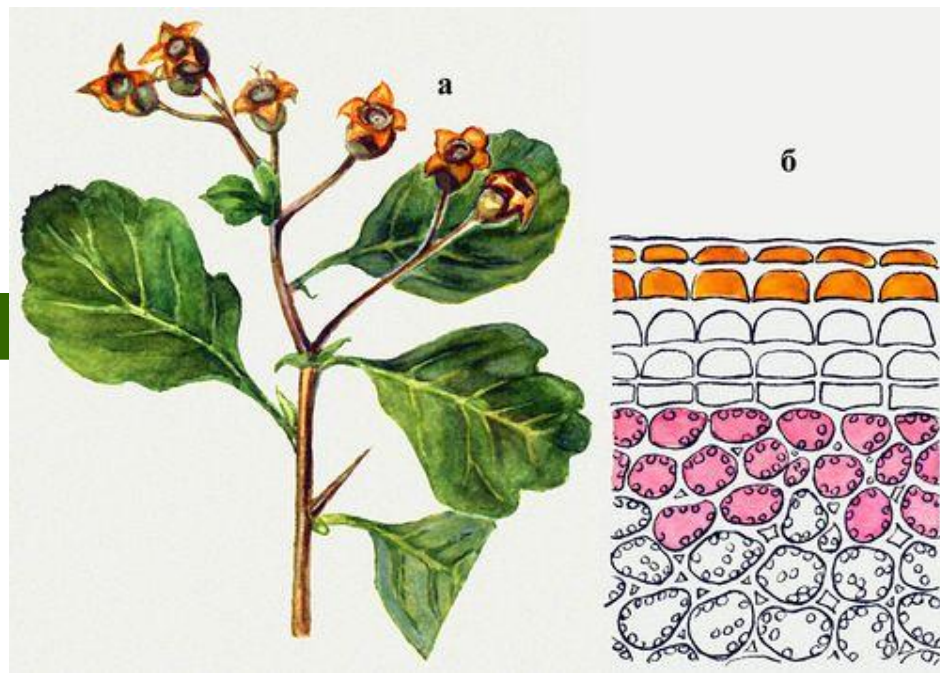
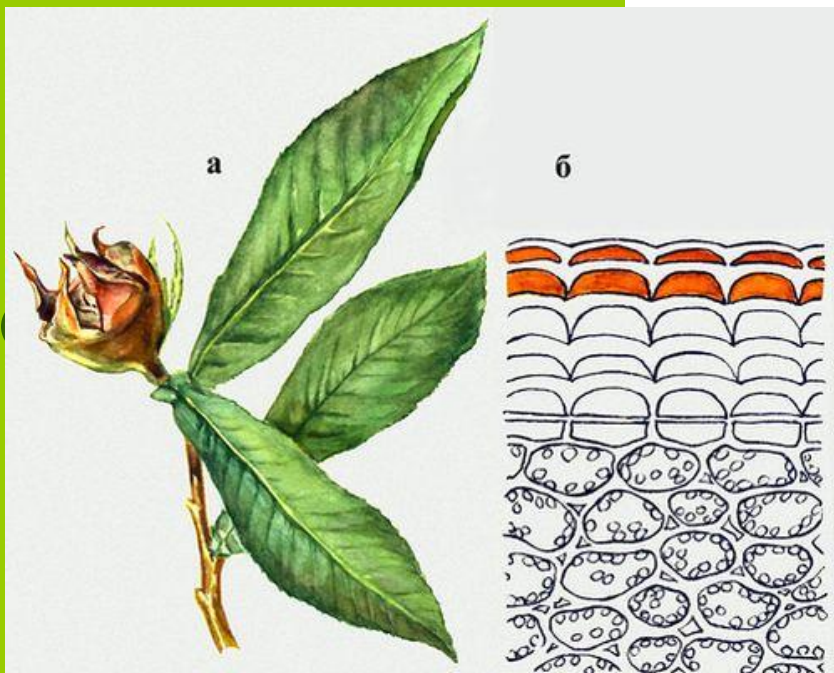
Розрізняють кілька типів химерних організмів:

химери мозаїчні (гіперхимери) — у них генетично різні тканини утворюють тонку мозаїку;

химери секторіальні — у них різнорідні тканини розташовані великими ділянками;

химери периклінальні — тканини з різними генотипами лежать шарами один над одним;

химери мериклінальні — їх тканини складаються із суміші секторіальних і периклінальних ділянок.



Химери можуть виникати в результаті щеплень рослин і під впливом мутацій соматичних клітин.

Компоненти химер можуть відрізнятися один від одного генами ядра, числом хромосом або генами пластид чи мітохондрій.

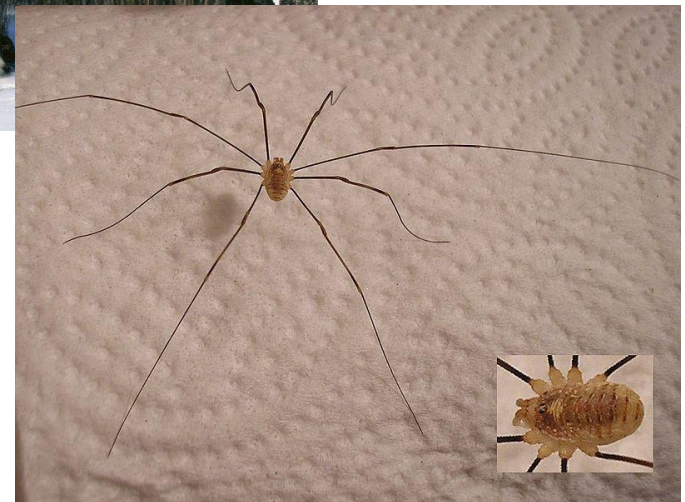
Химерні організми досить часто використовуються в наукових дослідженнях.

Химерні тварини – це генетичні мозаїки, що утворюються в результаті об'єднання бластомерів від ембріонів із різними генотипами. **Косарики** – ряд членистоногих класу павукоподібних.



(Вівцебик)

Принцип одержання химер – це виділення двох або більшого числа ранніх зародків та їх злиття.



За допомогою химерних мишей було розв'язане питання про спосіб виникнення в ході розвитку багатоядерних клітин поперечносмугастих м'язів.



Вивчення химерних тварин дозволило розв'язати чимало проблем, і в майбутньому завдяки застосуванню цього методу з'явиться можливість розв'язувати складні питання генетики й ембріології.

Команда французьких вчених провела найтриваліше досі дослідження впливу генетично-модифікованої кукурудзи. З'ясувалось, що вона призвела до появи пухлин і численних пошкоджень органів у щурів.

