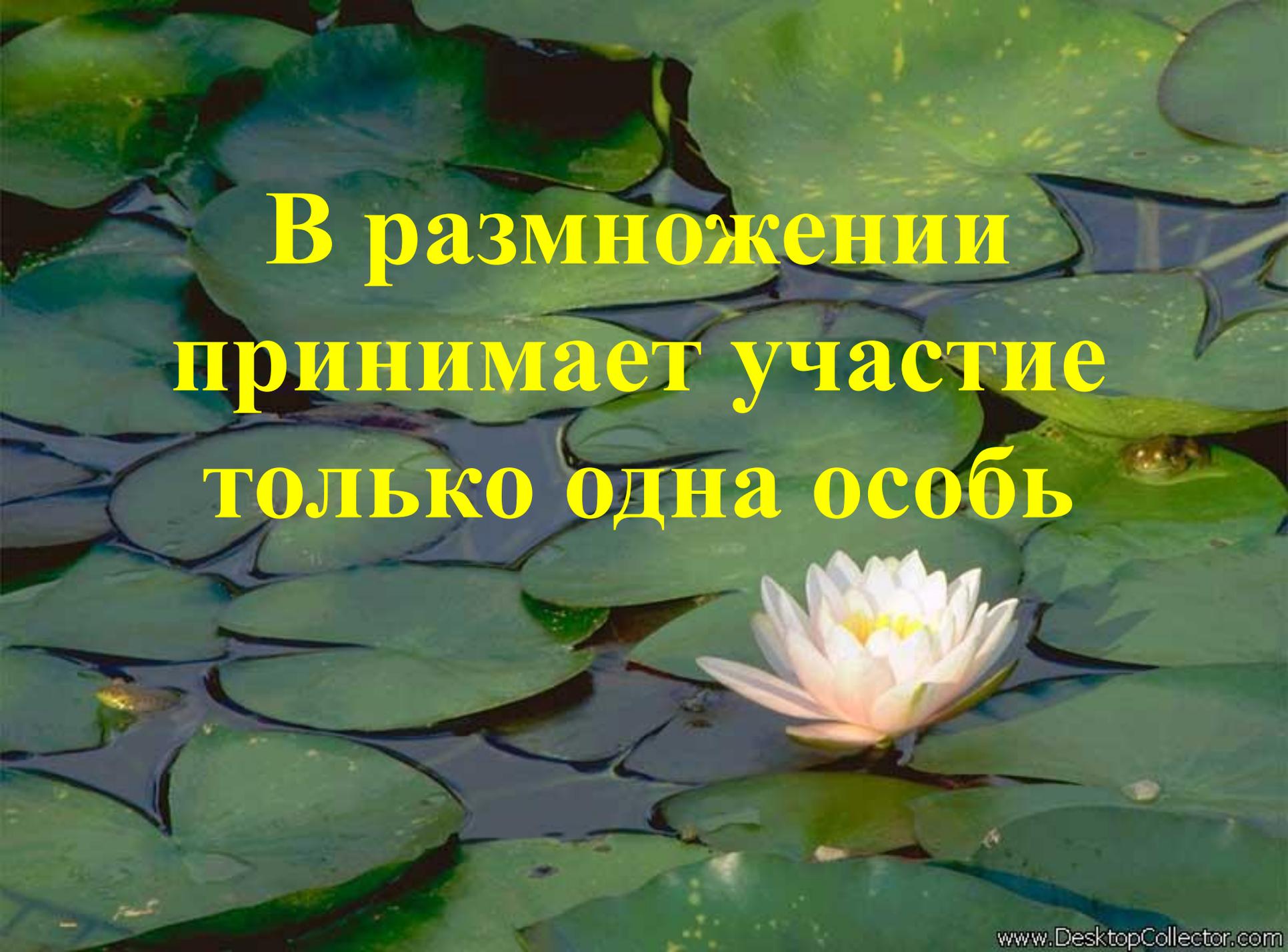


**Бесполое**  
**размножение**



**Бесполое размножение широко распространено в природе. Наиболее распространено оно у одноклеточных, но часто встречается и у многоклеточных.**

**Особенности:**

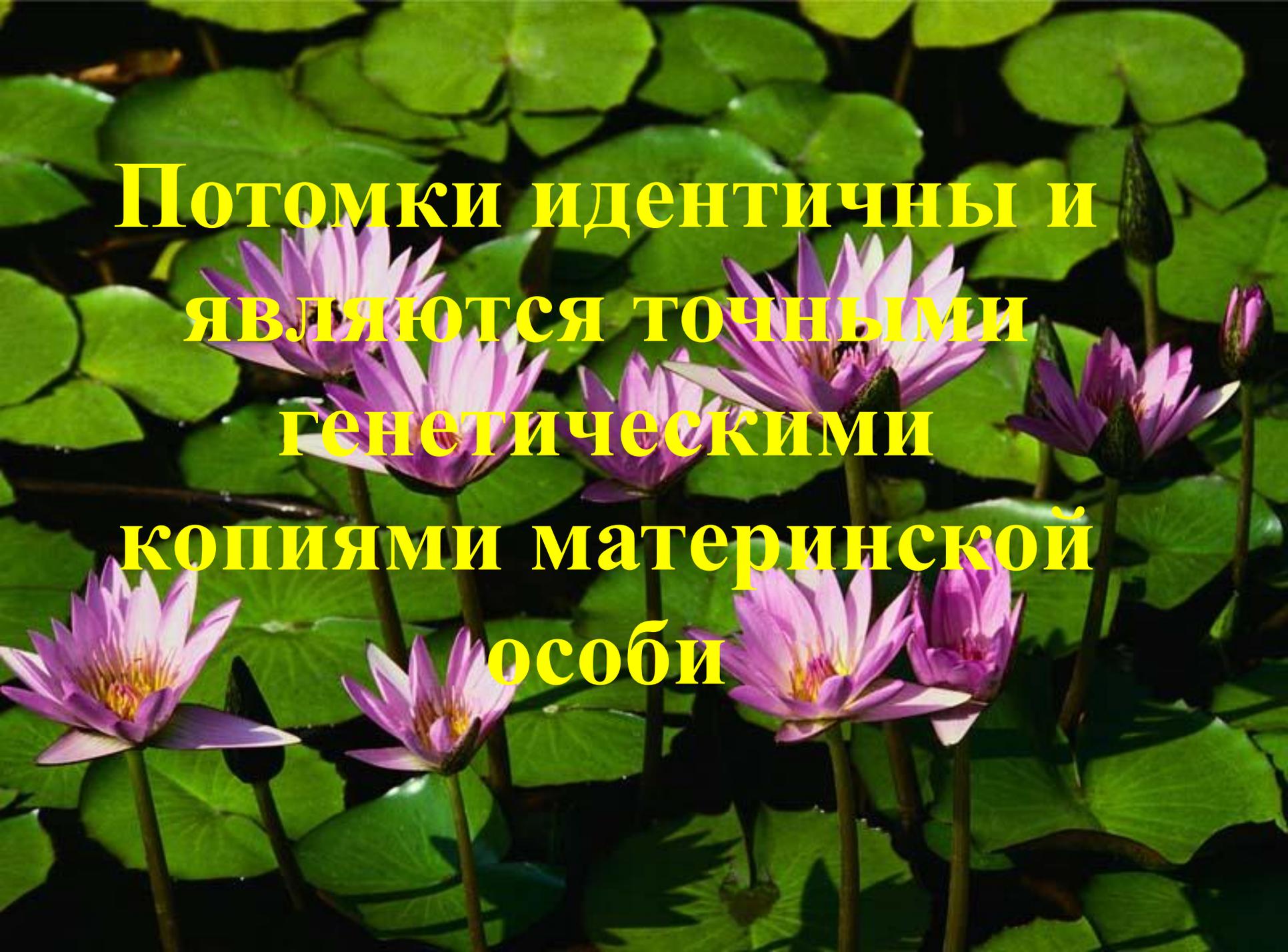
A photograph of a pond with numerous green lily pads floating on the water. In the lower right quadrant, a single white lily flower with a yellow center is in bloom. The text is overlaid in the upper half of the image.

**В размножении  
принимает участие  
ТОЛЬКО одна особь**

A large Saguaro cactus with several arms, set against a bright blue sky with scattered white clouds. The cactus is the central focus, with its arms reaching upwards and outwards. The text is overlaid on the cactus and sky.

**Осуществляется без  
участия половых  
клеток**

**В основе лежит  
МИТОЗ**

A photograph of a pond with several pink lotus flowers in various stages of bloom and many green lily pads. The text is overlaid in the center in a bold, yellow, serif font.

**Потомки идентичны и  
являются точными  
генетическими  
копиями материнской  
особи**

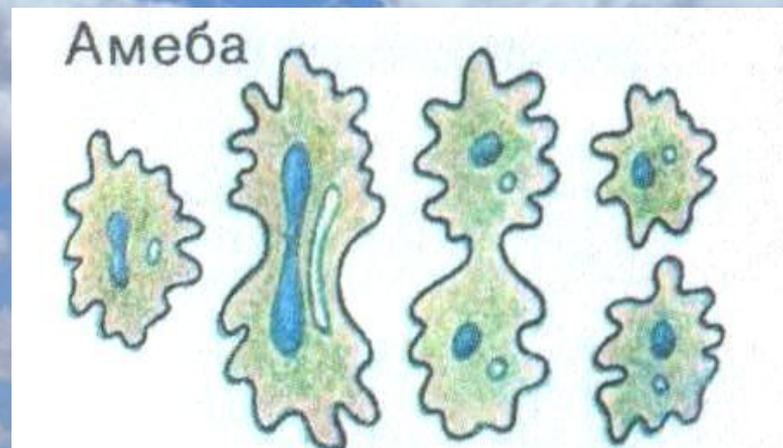
A vast field of sunflowers stretches across the foreground and middle ground, leading to a line of trees and distant hills under a bright blue sky with scattered white clouds. The sunflowers are in full bloom, with their characteristic yellow petals and dark brown centers.

Преимущество

**быстрое увеличение  
численности**

# Формы

**Бинарное деление** – деление,  
при котором образуются две  
равноценные дочерние  
клетки

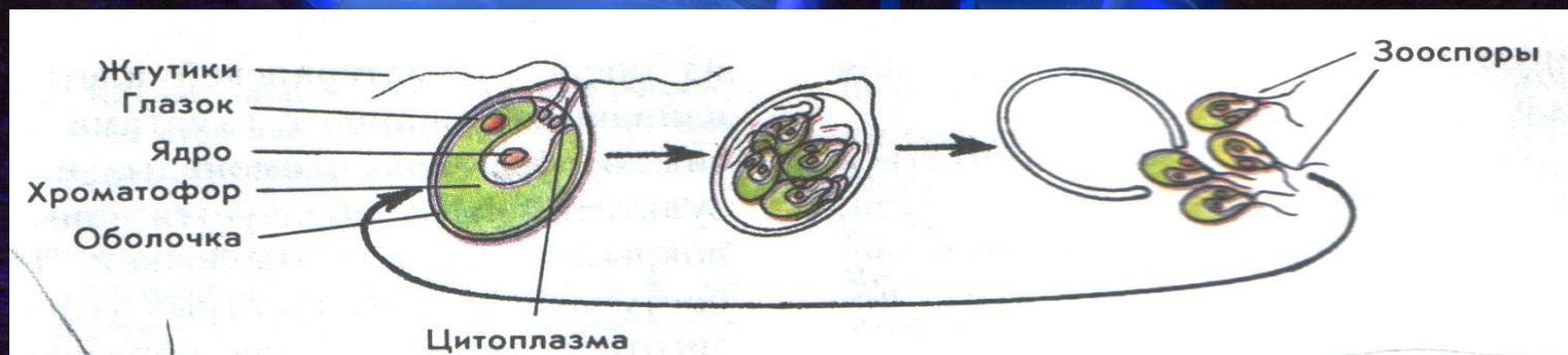


Множественное  
деление, или  
шизогония.

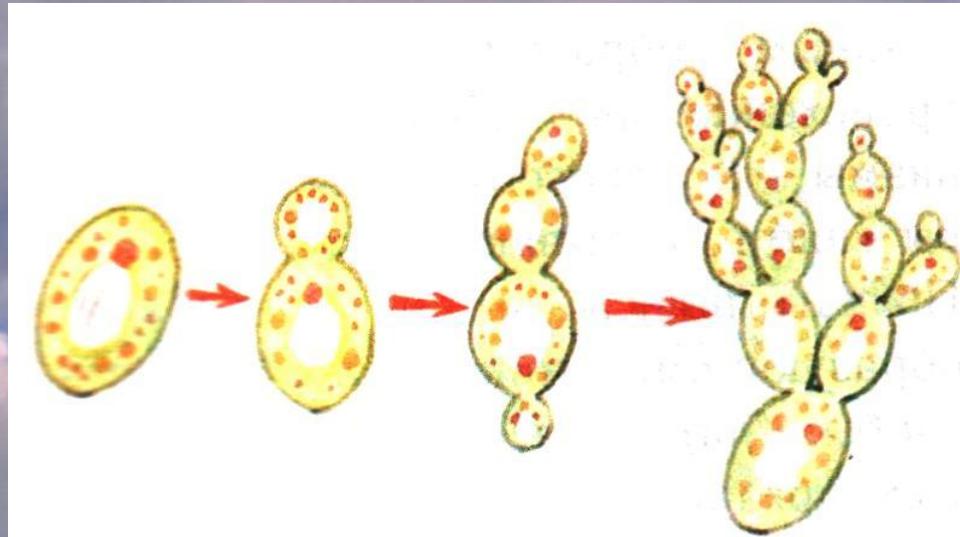
**Материнская клетка  
распадается на  
большое количество  
более или менее  
одинаковых дочерних  
клеток (малярийный  
плазмодий)**



Споруляция – размножение  
посредством спор –  
специализированных клеток  
грибов и растений. Если споры  
имеют жгутик и подвижны, то  
их называют зооспорами.  
(Хламидомонада)



**Почкование** - на материнской  
особи происходит  
образование выроста –  
почки, из которого  
развивается новая особь  
(дрожжи, гидра)



***Фрагментация*** – разделение особи на две или несколько частей, каждая из которых развивается в новую особь. У растений (спирогира) и у животных (кольчатые черви). В основе фрагментации лежит свойство регенерации.

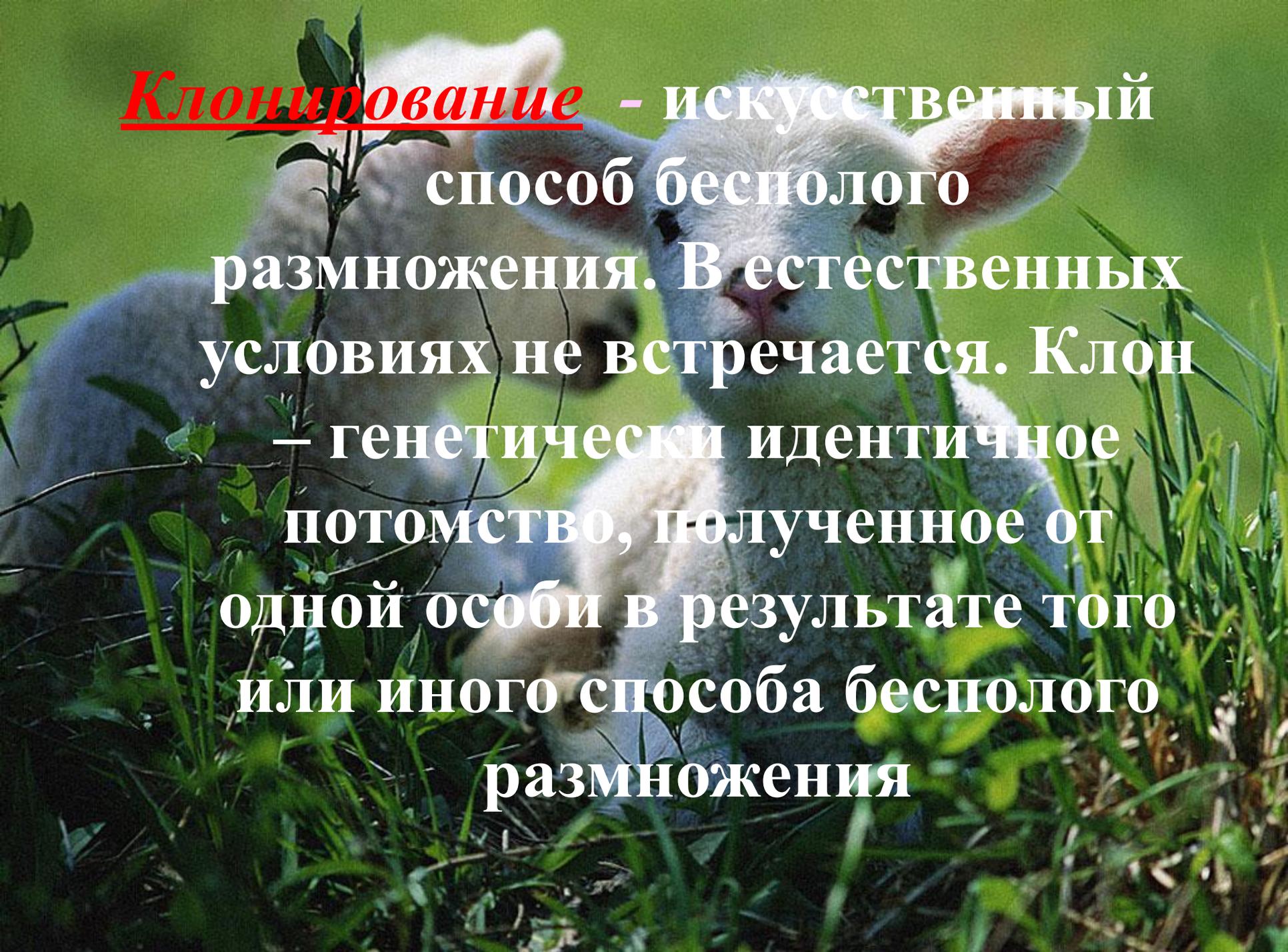


## *Вегетативное размножение.*

Характерно для многих групп растений. При вегетативном размножении новая особь развивается либо из материнской, либо из особых структур (луковица, клубень), специально предназначенных для вегетативного размножения.



**Полиэмбриония** - размножение во время эмбрионального развития, при котором из одной зиготы развивается несколько зародышей – близнецов (однояйцевые близнецы у человека).  
Потомство всегда одного пола.

A photograph of two white rabbits in a field of green grass. One rabbit is in the foreground, looking towards the camera, while another is slightly behind it. The text is overlaid on the image.

**Клонирование** - искусственный способ бесполого размножения. В естественных условиях не встречается. Клон – генетически идентичное потомство, полученное от одной особи в результате того или иного способа бесполого размножения