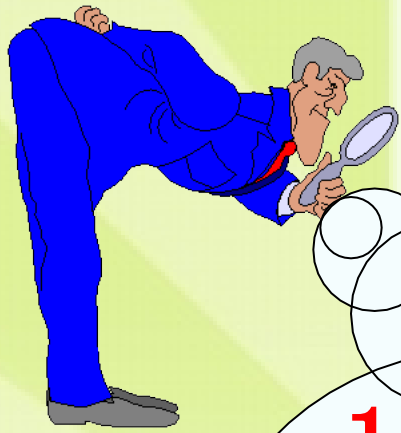
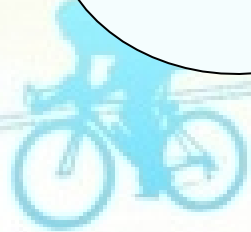


关于基因的显性和 隐性课件 (2)



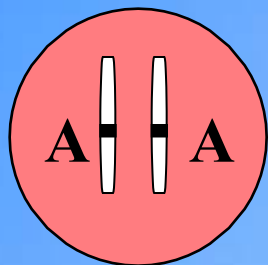
知识回顾

- 1、基因与性状有何关系
- 2、体细胞的基因和生殖细胞的基因组成有何异同？
- 3、基因如何在亲代与子代间传递的？

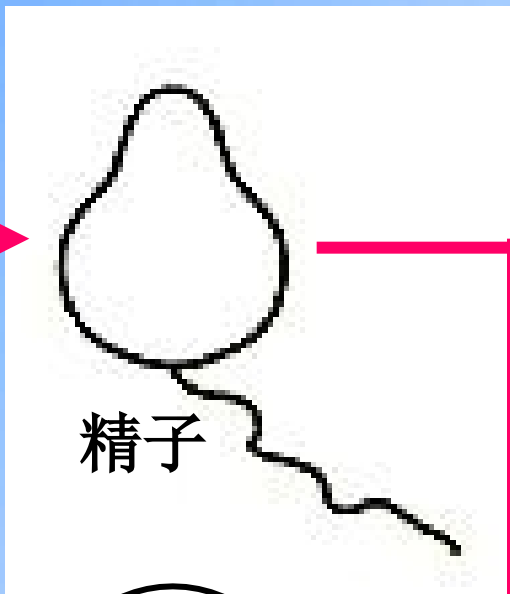




父

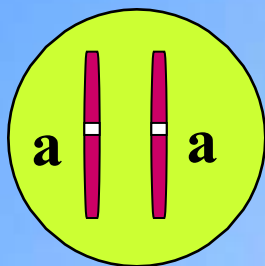


能形成精子的细胞

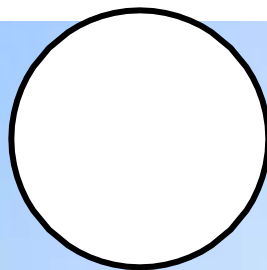


精子

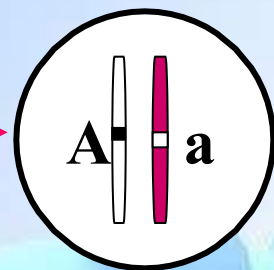
母



能形成卵细胞的细胞



卵细胞

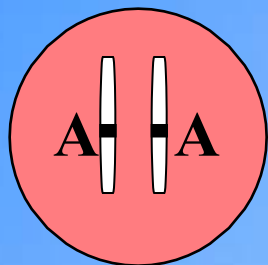


受精卵

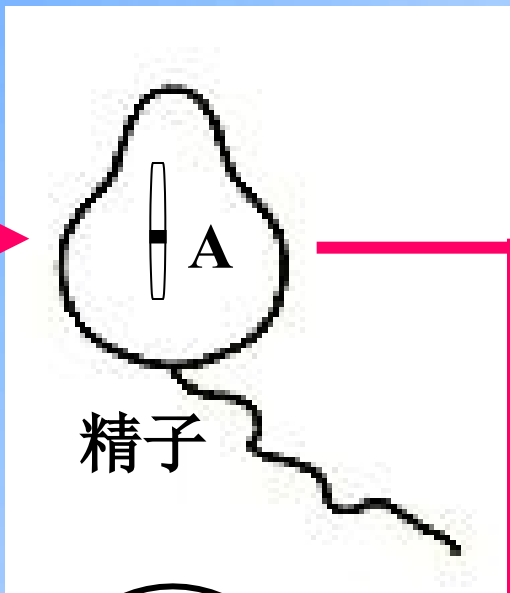




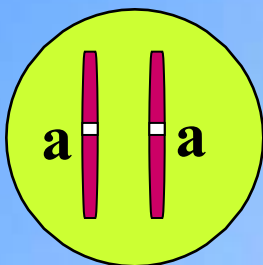
父



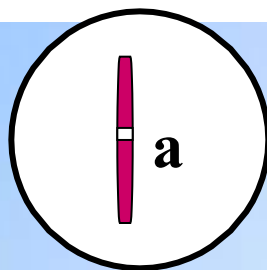
能形成精子的细胞



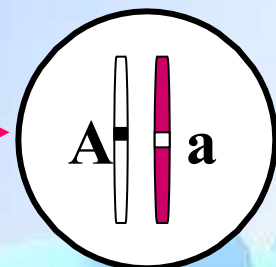
母



能形成卵细胞的细胞



卵细胞



受精卵

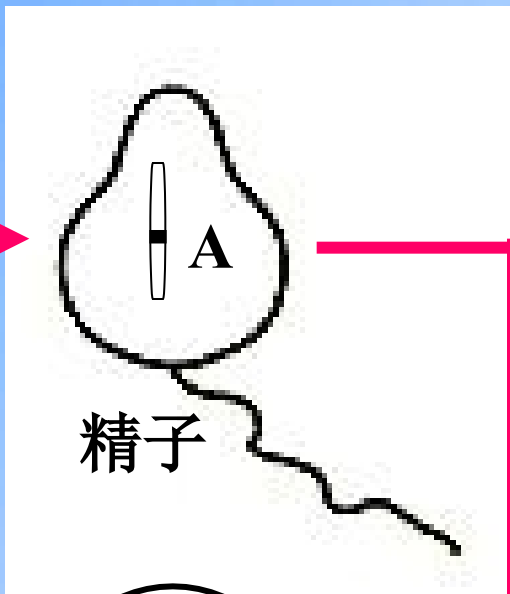




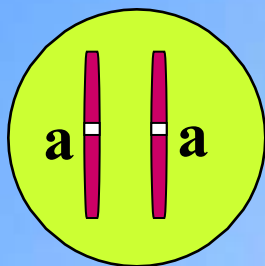
父

A A

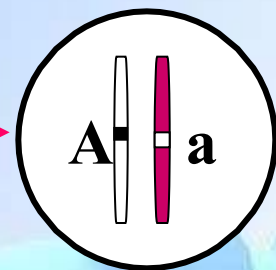
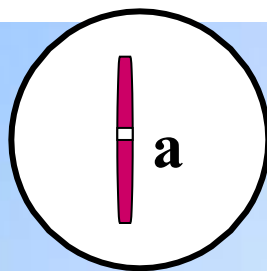
能形成精子的细胞



母



能形成卵细胞的细胞

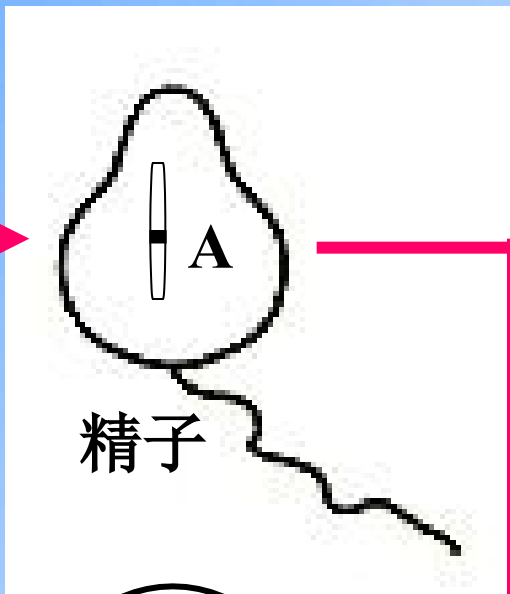




父

A A

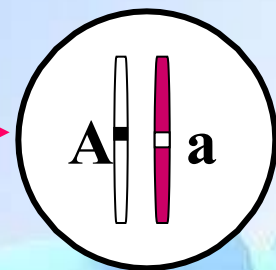
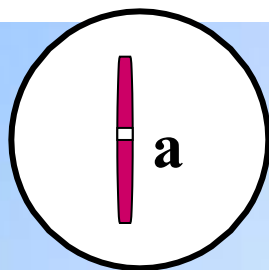
能形成精子的细胞



母

a a

能形成卵细胞的细胞





父

A A



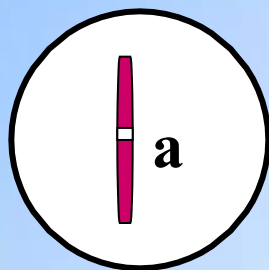
A

能形成精子的细胞

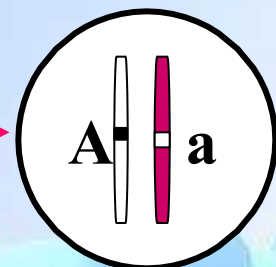
精子

母

a a



卵细胞

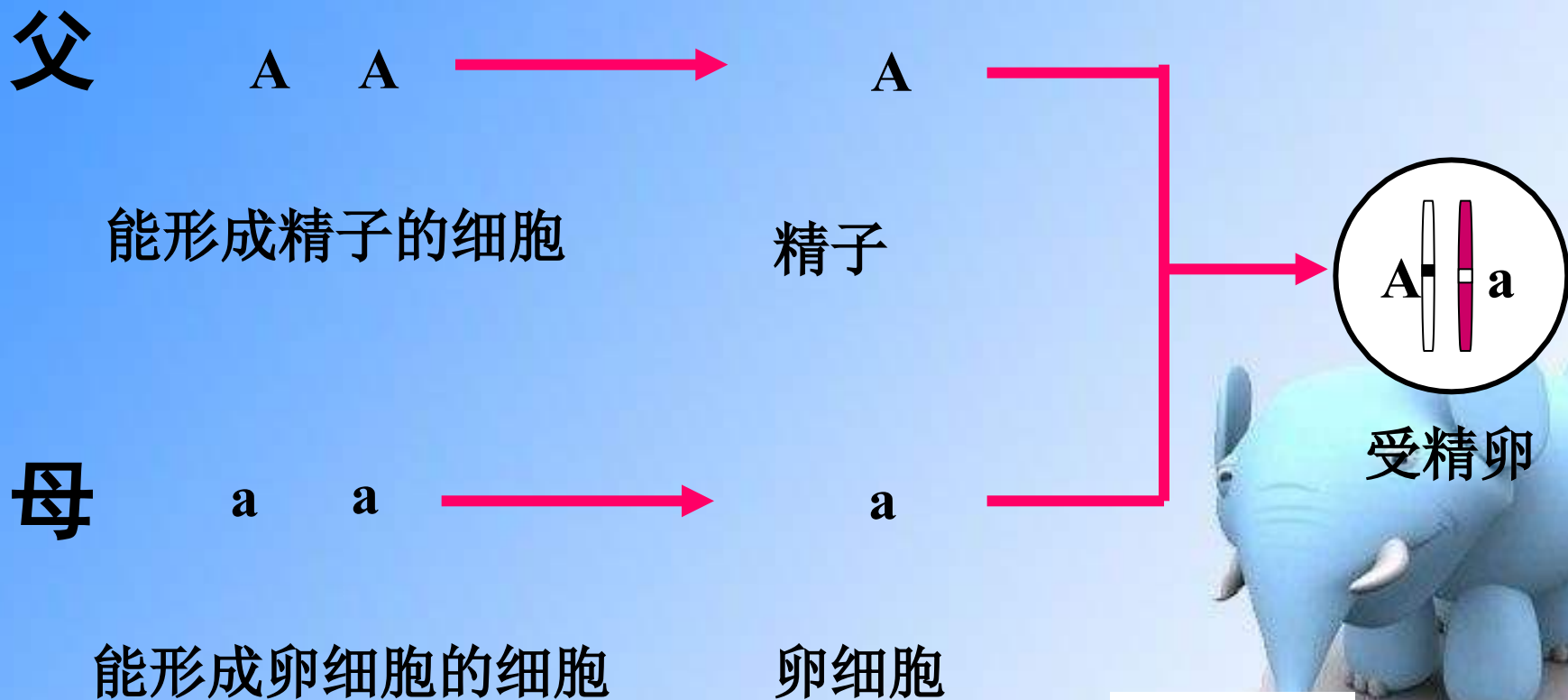


受精卵





生殖过程中基因的变化图解





父

A A

卷舌



A

精子



A a

受精卵



母

a a

不卷舌



a

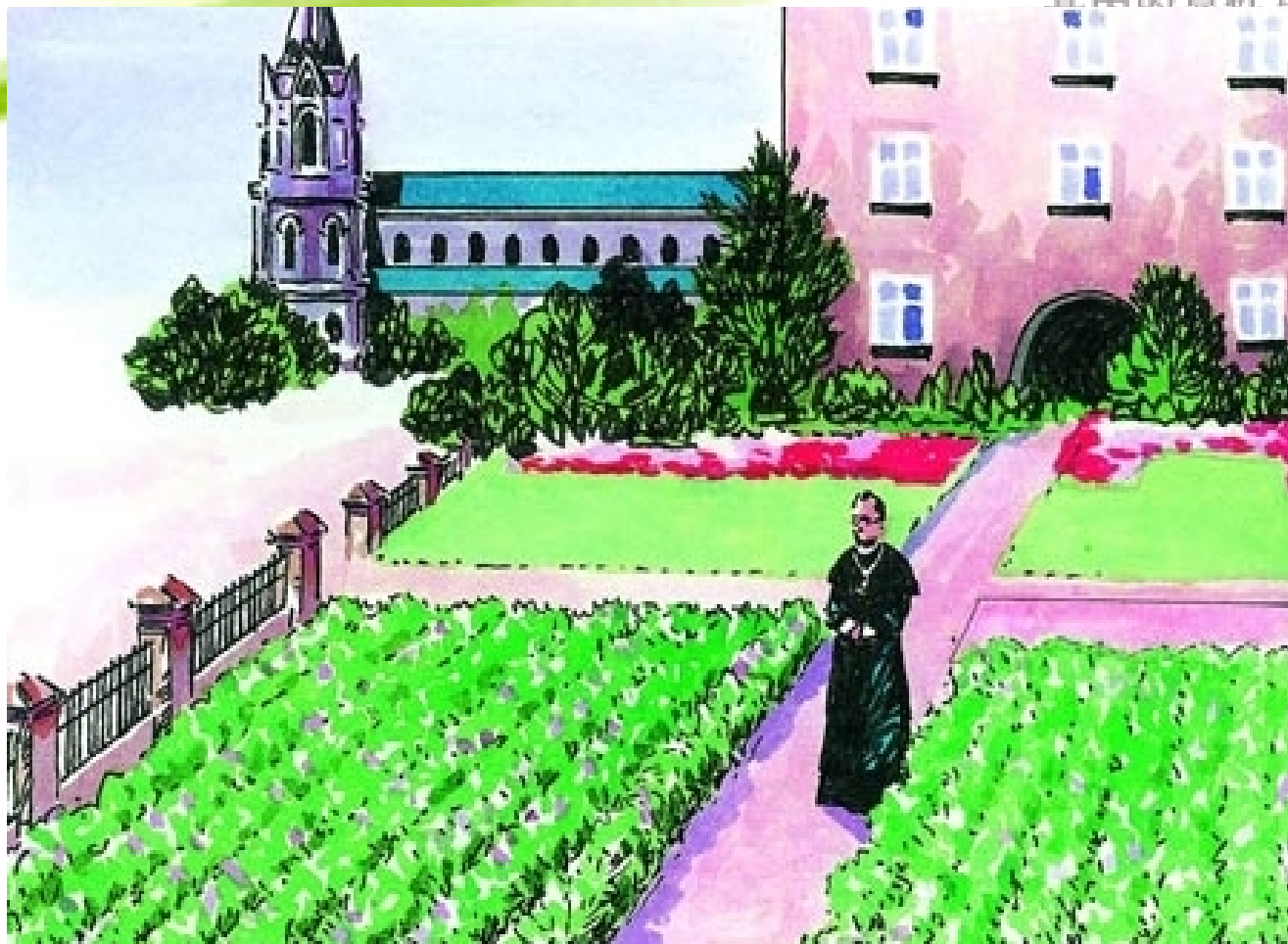
卵细胞





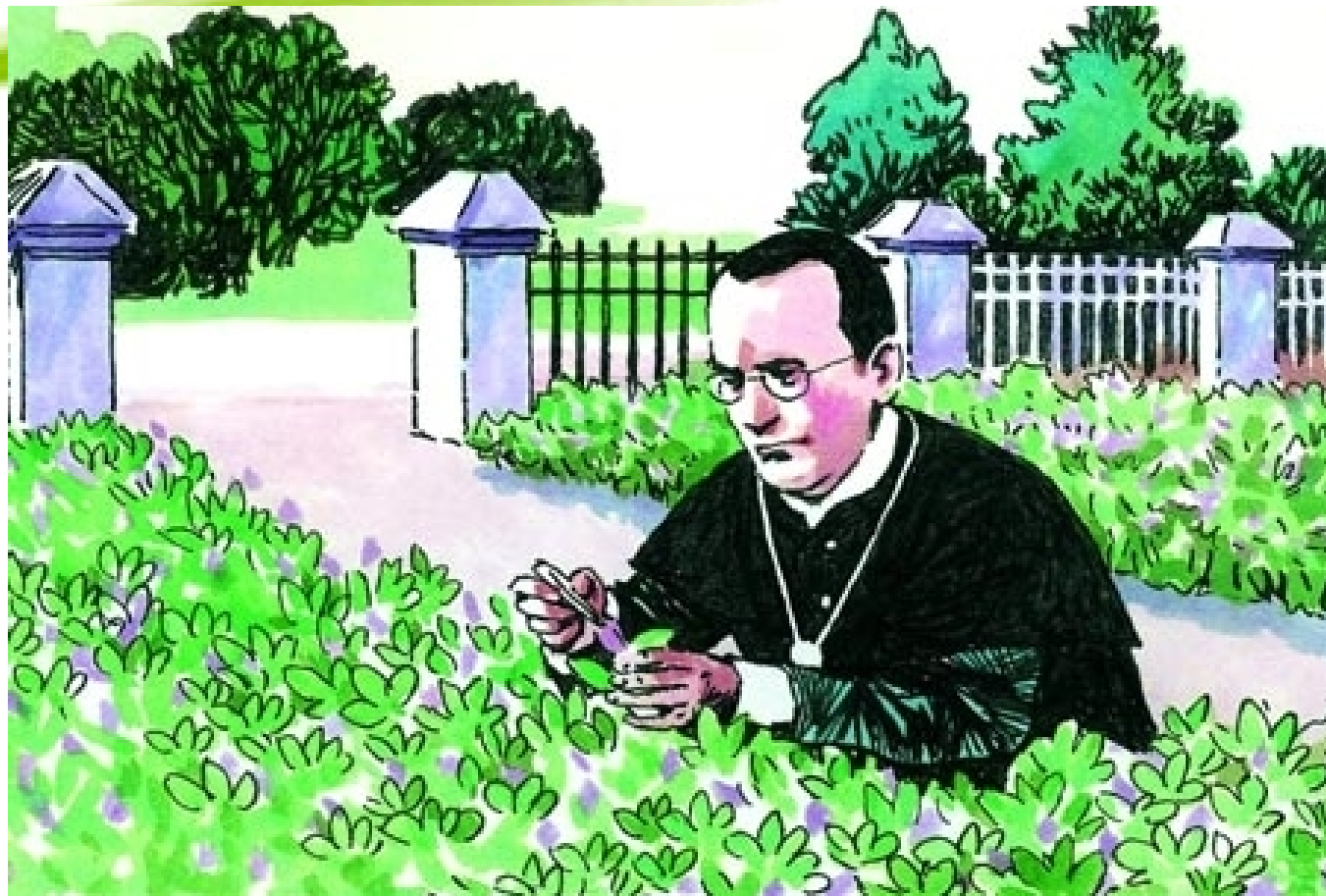
孟德尔

G. J. Mendel (1822-1884)



左为高豌豆，右为矮豌豆

1



2

把矮豌豆的花粉授给高豌豆（或反之）



获得了杂交后的种子



4



杂交后的种子长成的植株都是高的

回答下面问题

- 1、孟德尔要研究什么问题？
相对性状的遗传
- 2、孟德尔是如何实施他的计划的？
- 3、经过实验，他发现了什么？

杂交一代都表现出高茎，
而杂交二代既表现高茎也
表现矮茎，但高茎的个体
比矮茎的个体多。



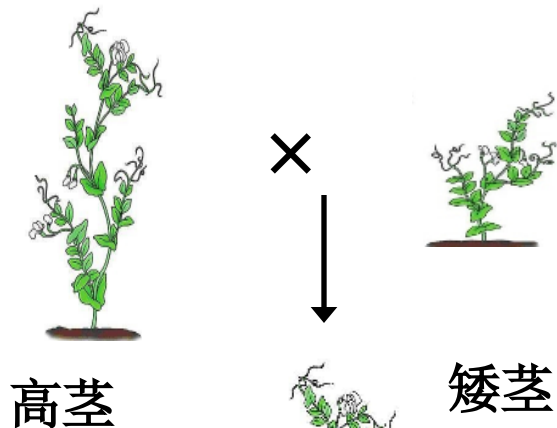
想一想

一、孟德尔的豌豆杂交实验

验

孟德尔的推论（一）

亲代



相对性状有显性性状和隐性性状之分。

子代1



显性性状：在杂合子一代所表现出来的性状

隐性性状：在杂合子一代未表现出来的性状

子代2



高为显性性状,矮为隐性性状。杂交后代只表现高茎。

孟德尔的推论 (二)

亲代性状



亲代基因

DD × dd

生殖细胞基因

↓ D ↓ d

受精卵可能的基因

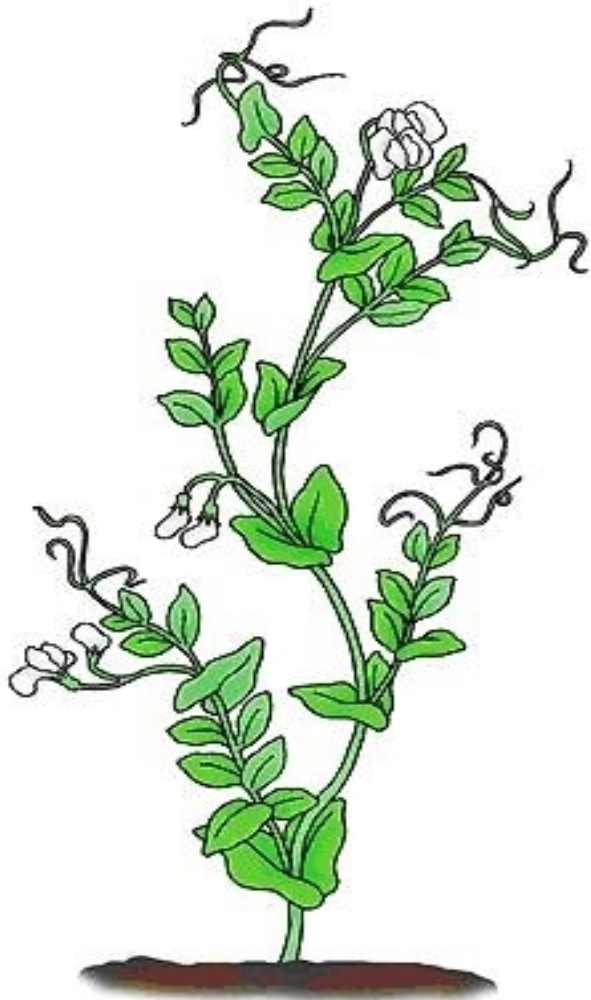
Dd

子代1性状

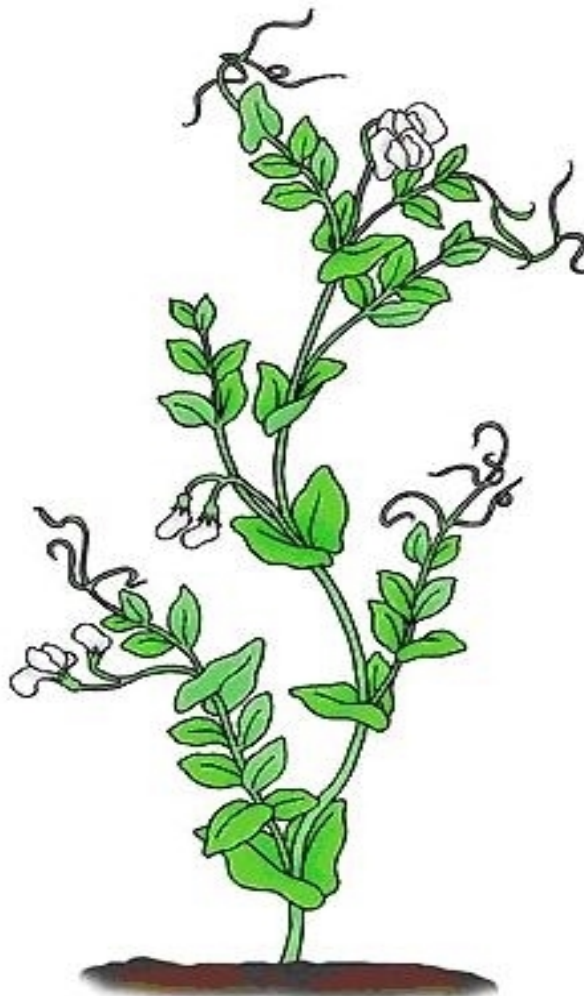
高茎

控制显性性状的基因为显性基因用大写字母 (D) 表示, 控制隐性性状的基因为隐性基因, 用小写字母 (d) 表示。

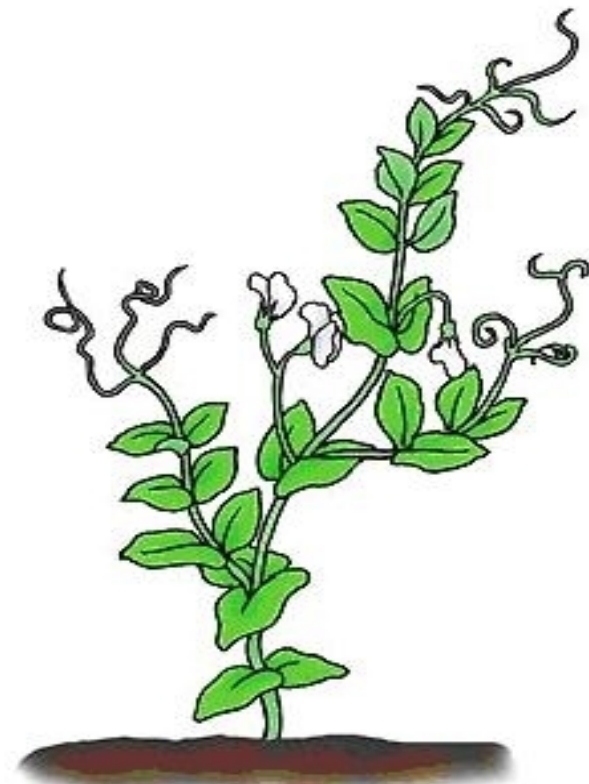
在相对性状的遗传中, 表现为隐性性状的基因组成只有一种dd; 表现显性性状的基因组成有两种DD或Dd



高茎豌豆 (Dd)



高茎豌豆 (DD)



矮茎豌豆 (dd)

高茎豌豆
(Dd)

高茎豌豆
(DD)

矮茎豌豆
(dd)

孟德尔的推论 (三)

子代1的性状

高茎 × 高茎

子代1的基因

Dd × Dd

生殖细胞的基因

D d D d

受精卵可能的基因

DD Dd Dd dd

子代2的性状

高茎 高茎 高茎 矮茎

基因组成是Dd的个体只表现D控制的性状不表现d控制的性状，但d不受D影响还会继续遗传去。



你知道了吗？

1、基因有 显性 和 隐性 之分。

(通常用同一英文字母表示，大写表示显性基因，小写表示隐性基因。如A\a、B\b、D\d)

2、相对性状有显性性状和隐性性状之分。

3、基因组成DD、Dd表现显性性状；dd表现为隐性性状。

4、基因组成为Dd的d控制的性状不表现，但（隐性基因）不受（显性基因）的影响，还会遗传下去。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/988125060003006065>