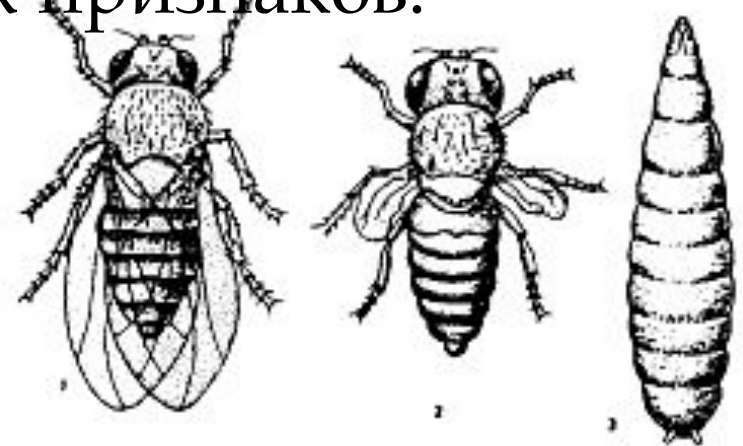


ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ

**Основоположник
теории
Томас Гент Морган**



В экспериментах он использовал плодовую мушку-дрозофилу, обладающую важными для генетических экспериментов качествами: неприхотливостью, плодовитостью, небольшим количеством хромосом (четыре пары), множеством четко выраженных альтернативных признаков.



Плодовая мушка—дрозофила

1—крылатая, 2—бескрылая, 3—
куколка

$$\text{♂ } \frac{v_g^+ B}{v_g^+ B} \times \text{♀ } \frac{v_g b}{v_g b}$$

Гаметы $\underline{v_g^+ B}$ $\underline{v_g b}$

F_1 $\frac{v_g^+ B}{v_g b}$

самец

самка

 P

$$\frac{v_g^+ B}{v_g b}$$

×

$$\frac{v_g b}{v_g b}$$

Гаметы P

$$\frac{v_g B, v_g^+ b}{v_g b}$$

$$\frac{v_g b}{v_g b}$$

 F_1

$$\frac{v_g B}{v_g b}$$

$$\frac{v_g^+ b}{v_g b}$$

50%

50%

		самка		самец	
P	♀	$\frac{v_g^+ B}{v_g b}$	×	$\frac{v_g b}{v_g b}$	♂

Кроссинговер у самки

$$\frac{v_g^+ b}{v_g B}$$

Гаметы P	$v_g^+ B;$	$v_g b$	$v_g^+ b;$	$v_g B;$	$v_g b$
	некроссоверные		кроссоверные		

F_2	$\frac{v_g^+ B}{v_g b}$	$\frac{v_g^+ b}{v_g b}$	$\frac{v_g B}{v_g b}$	$\frac{v_g b}{v_g b}$
	8,5%	41,5%	41,5%	8,5%

P ♀ $X^A X$ × ♂ $X Y$

мать — носительница
дальтонизма

здоровый
отец

Гаметы X^A ; X

X ; Y

F_1 $X^A X$, $X Y$, $X X$, $X^A Y$,

дочь —
носительница
дальтонизма

здоровые дети

сын — дальтоник