

## ***Citoplazmatsko nasljeđivanje***

Nasljeđivanje gena koji su smješteni izvan jezgre, dakle u citoplazmi nazivamo **vankromosomsko** ili **citoplazmatsko nasljeđivanje**.

Budući da tijekom spolnog razmnožavanja dolazi do spajanja jezgra spolnih stanica, sadržaj iz citoplazme se nejednako raspoređuje.

Jajna je stanica bogata citoplazmom pa zigota uglavnom sadržava majčinsku citoplazmu, a to se naziva **majčinsko nasljeđivanje**.

Geni koji se na taj način nasljeđuju kod eukariota smješteni su u mitohondrijima u **plastidima**, a u prokariota u **plazmidima**.

Primjeri citoplazmatskog nasljeđivanja su:

1. Boja hitina i očiju kod ličinke brašnastog moljca
2. Boja lista biljke noćurka

U oba slučaja boja ličinke i boja lista kod potomaka bit će jednaki boji majke.

**Plastidi** su male kružne molekule DNA na kojima se nalazi mali broj gena. Ti geni nisu potrebni bakteriji u normalnim uvjetima, ali dobro dođu u izvanrednim.

Plazmide spominjemo (u kojim lekcijama i kod kojih pojmova):

1. Citoplazmatsko nasljeđivanje
2. Genetičko inženjerstvo – vektori
3. Virusi i bakterije
4. Rezistencija bakterija