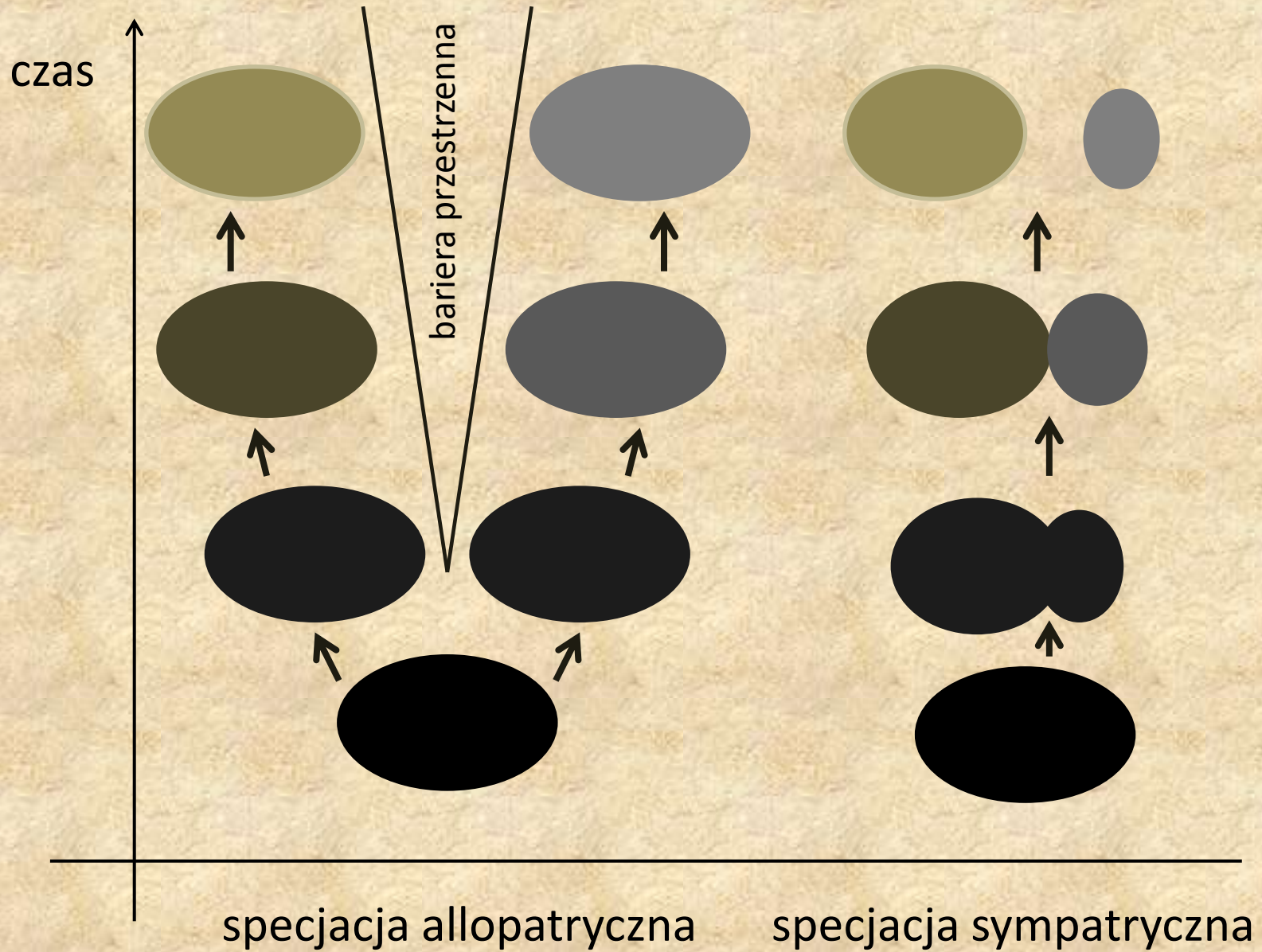


Powstawanie gatunków – - specjacja

1. SPECJACJA –

to proces powstawania nowych gatunków.

Może zachodzić na skutek rozdzielenia populacji jednego gatunku barierą geograficzną (specjacja allopatryczna) lub wykształcenia się mechanizmu izolacji rozrodczej (specjacja sympatryczna).



2. Specjacja allopatryczna –
zachodzi pomiędzy populacjami jednego gatunku rozdzielonego barierą geograficzną, np. pasmem górskim, zbiornikiem wodnym lub lodowcem. Proces ten jest powolny i obejmuje następujące etapy:

- I. **izolacja geograficzna**, czyli przerwanie przepływu genów,
- II. **zmiany puli genowej**, wynikające z działania doboru naturalnego,
- III. **wykształcenie mechanizmów izolacji rozrodczej** między osobnikami starej i nowej populacji.

Proces specjacji kończy się z chwilą kiedy całkowicie niemożliwe jest kojarzenie osobników nowej i starej populacji.

Gatunki powstałe na skutek specjacji
alopatrycznej to np. endemiczne gatunki roślin i
zwierząt na wyspie Galapagos:

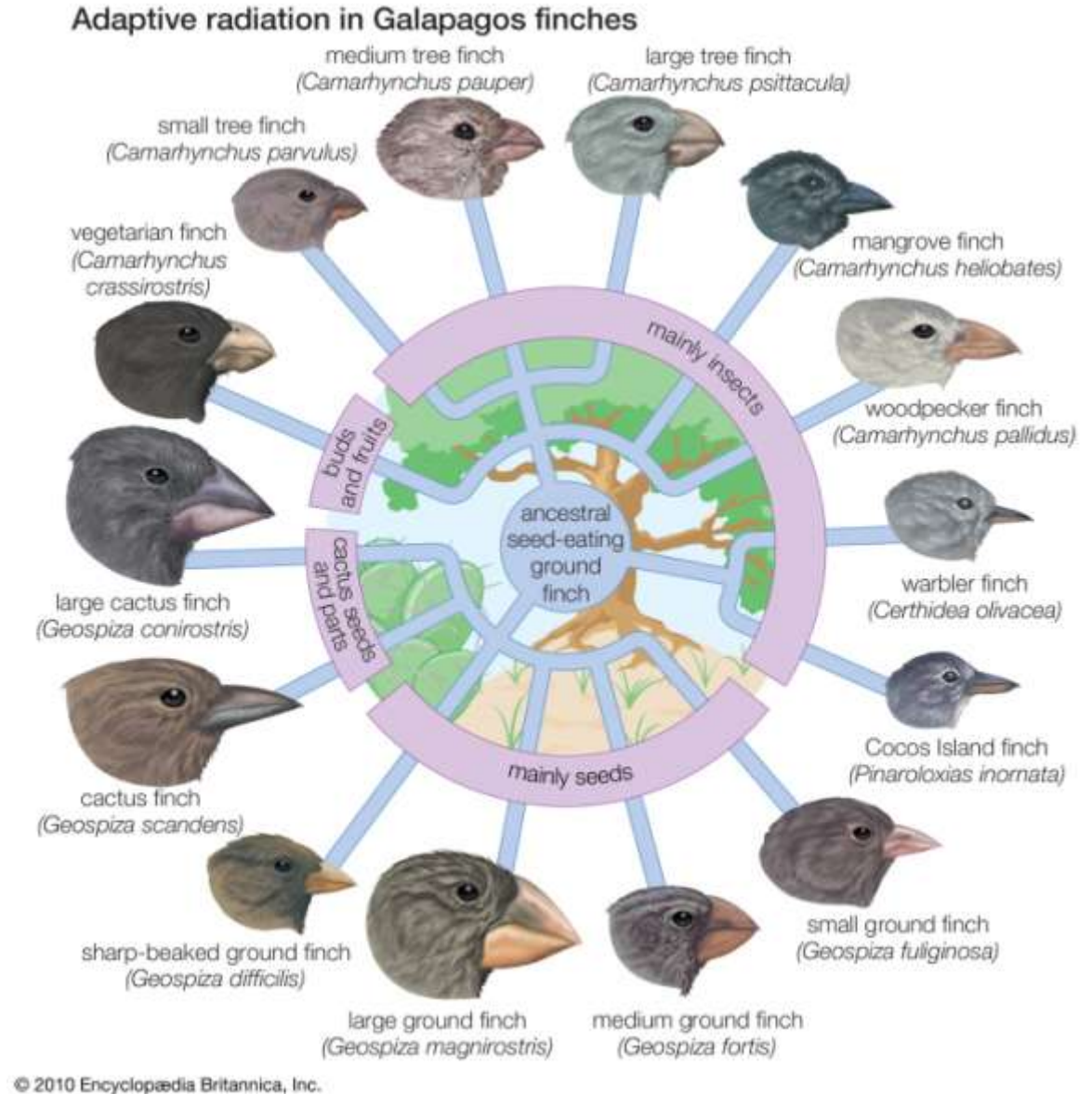


żółw słoniowy



legwan morski

Zięby Darwina zamieszkują kilkanaście wysp z archipelagu Galapagos. Wywodzą się od wspólnego przodka. Bariera geograficzna sprawiła, że musiały przystosować się do odmiennych warunków środowiska. Zmieniony został rodzaj pokarmu, co wpłynęło na sposób jego zdobywania oraz na zmianę kształtu dziobów.



3. Specjacja sympatryczna –

to sposób powstawania gatunków na tym samym obszarze geograficznym w wyniku izolacji rozrodczej.

Mechanizmy izolacji rozrodczej:

- **prezygotyczna** (przed powstaniem zygoty), nie dopuszcza do zapłodnienia,
- **postzygotyczna** (po powstaniu zygoty).

Zadanie

Scharakteryzuj mechanizmy izolacji prezygotycznej i postzygotycznej (podręcznik, strona 280).