

NARAVNI IZBOR



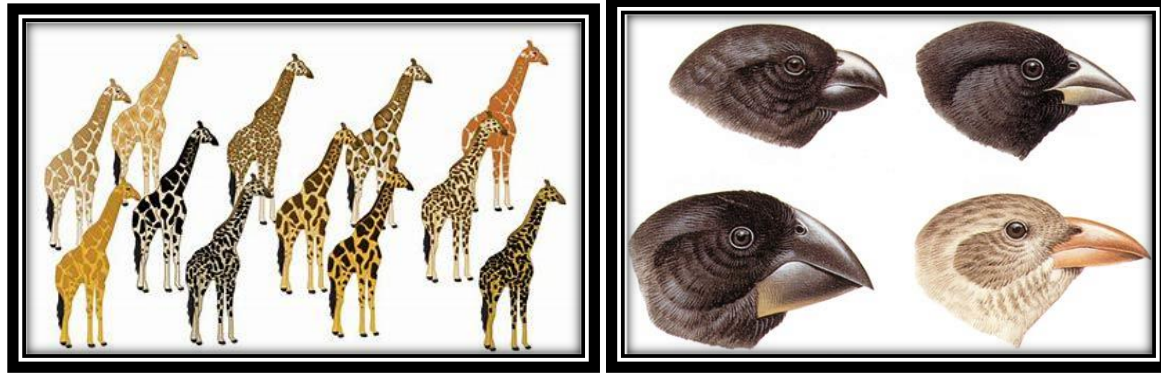
Slika 6: Populacija

ZAPIŠI

1. **Dedna ali genska raznolikost.**

Osebki v populaciji se razlikujejo po številnih dednih lastnostih.

ZAPISI



Večja je raznolikost med organizmi v populaciji, večja je možnost, da so med organizmi osebki, ki se lažje prilagodijo na razmere v okolju v katerem živijo.

Populacije z majhno raznolikostjo (genetsko variabilnostjo) so bolj izpostavljene izumrtju.

ZAPIŠI

2. V danem okolju:

- ***uspešnejše preživijo bolj prilagojeni oziroma bolj zmogljivi osebki*** (zaradi telesne zgradbe, barve, vedenja,...) in imajo tudi ***večje možnosti za uspešno razmnoževanje.***

ZAPIŠI

3. NARAVNI IZBOR

- Proces, pri katerem okolje „izbira“ **organizme z lastnostmi (fenotipe)**, ki zagotavljajo preživetje in večje število potomcev.
- Ta proces je eden ključnih mehanizmov evolucije. Je nujen za prilagajanje organizmov.

O primeru brezovega pedica preberi v učbeniku na strani 69.



Slika 7: Brezov pedic

V primeru brezovega pedica je bilo v kratkem času razvidno, kako je potekal izbor med dvema različnima barvama. Takšnemu izboru pravimo **naravni izbor**.

Razmislite, kdo v opisanem primeru opravlja naravni izbor in med katerimi organizmi poteka boj za obstanek.

Naravni izbor opravljajo ptice, ki uplenijo brezove pedice. Boj za obstanek poteka med osebki vrste brezov pedic.

Naravni izbor je dejavnik evolucije, ki je nujen za prilagajanje organizmov. Organizmi, ki so manj prilagojeni določenemu okolju, bodo prej ali slej propadli in jih bodo nadomestili organizmi, ki so okolju bolje prilagojeni.

Izvedli so poskus z
gozdnimi mišmi, ki se
pojvjljajo v dveh
barvnih različicah;
rjavo-rumeni in sivi.
Miši in sovo, so zaprli v
sobo, v kateri so
spreminjali barvo podlage.



1 / 6



En dan so bila tla prekrita z gradivom svetle barve na katero so dali štiri rjave in štiri sive miši. V sobo so za 15 minut spustili lačno sovo.



2/6



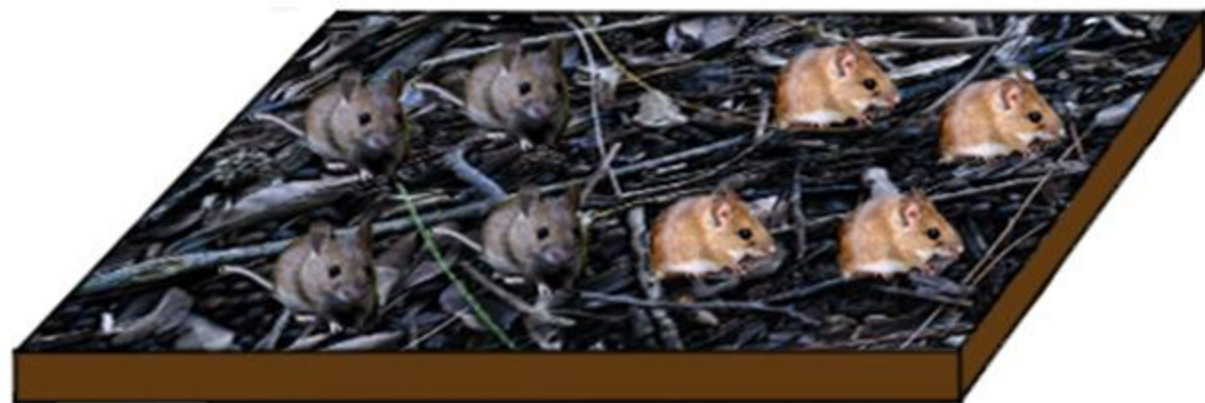
Na svetlejši podlagi je sova
ujela 2-krat več miši sive
barve kot rjave barve, saj
so se miši rjave barve bolje
zile z okolico.



3/6



Drug dan so bila tla prekrita z gradivom temne barve na katero so dali spet štiri rjave in štiri sive miši. V sobo so za 15 minut spustili lačno sovo.



4/6



Na temnejši podlagi je
sova ujela 2-krat več
miši rjave barve kot sive
barve, saj so se miši sive
barve bolje zile z okolico.



5 / 6



Poskus so ponovili še večkrat
za vsako podlago in v skoraj
vsakem poskusu je sova ujela
skoraj 2X več miši katere
podlaga se barvno ni ujemala
z barvo okolice.



6/6



4. Kaj vpliva na naravni izbor?

a) neživa narava (temperatura, svetloba, vlaga, veter, količina padavin, onesnaženost zraka)



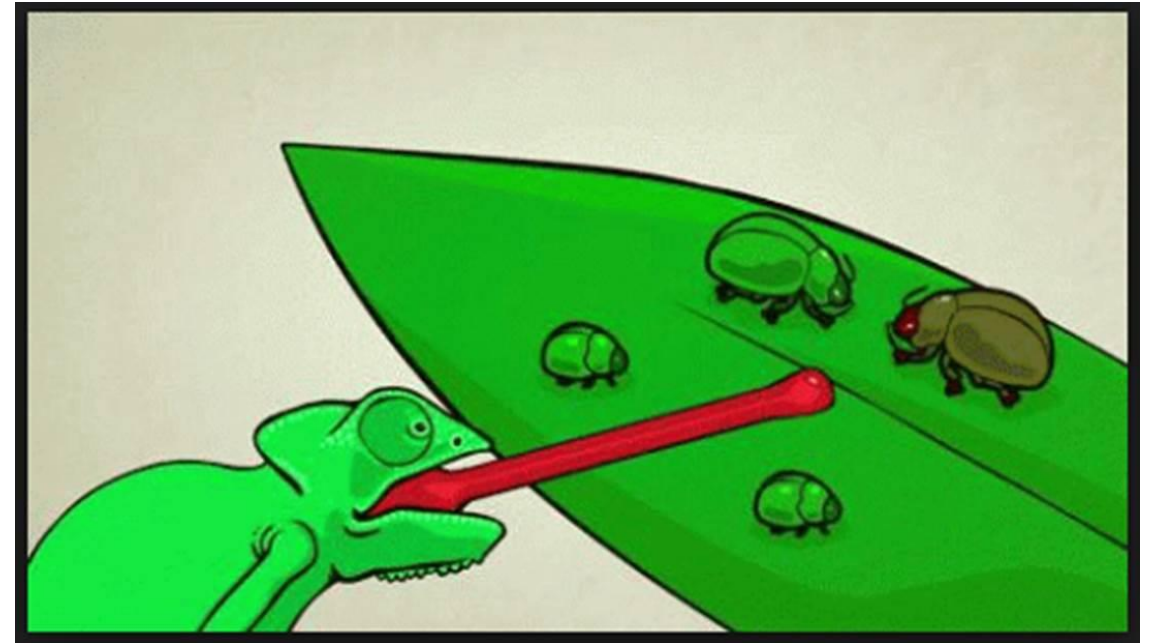
Slika 8: Mali vrtni polž

4. Kaj vpliva na naravni izbor?

b) tekmovanje med osebki iste vrste, med osebki različnih vrst



Slika 9: Tekmovanje med osebki iste vrste



Slika 10: Tekmovanje med osebki različnih vrst

4. Kaj vpliva na naravni izbor?

c) odpornost proti boleznim



Slika 11: Krompir

5. Kako so organizmi prilagojeni na razmere v okolju?



Slika 12: Mimikrija



Slika 13: Bogomolka

- varovalna barva, mimikrija

5. Kako so organizmi prilagojeni na razmere v okolju?



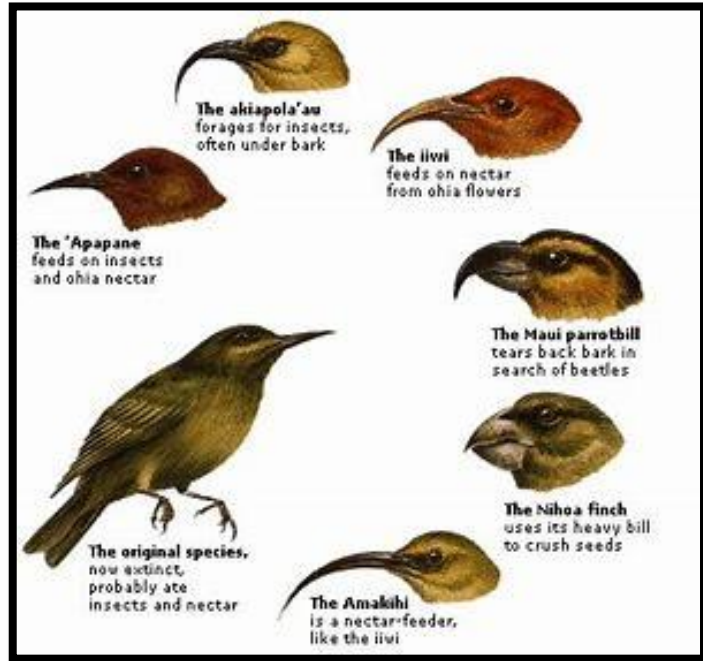
Slika 14: Močerad



Slika 15: Osa

Svarilna barva

5. Kako so organizmi prilagojeni na razmere v okolju?



Slika 16: Ščinkavci

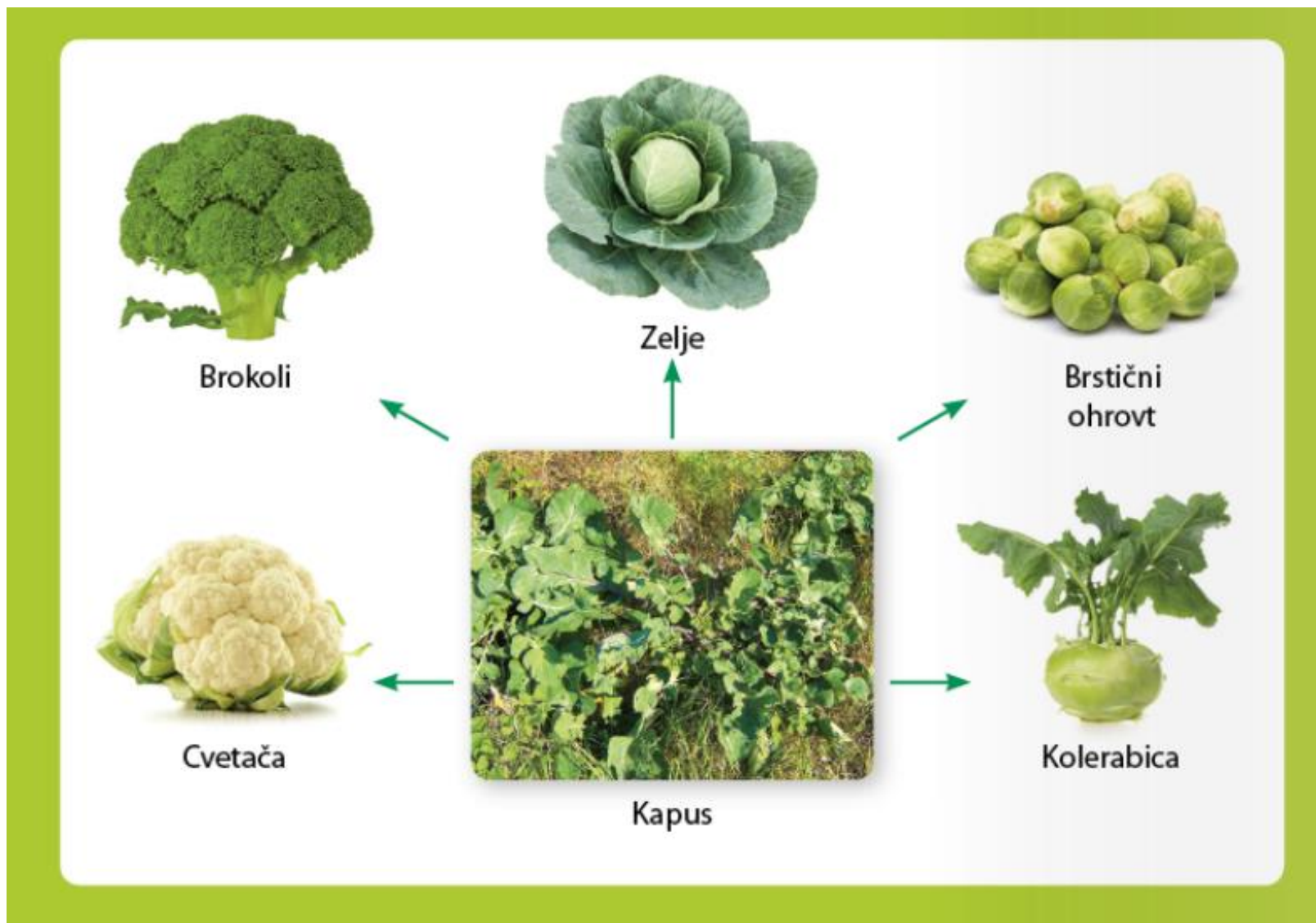
glede na vrsto hrane se oblikuje kljun ptic



Slika 17: Pav

opazna barva
(privabi partnerja za
razmnoževanje)

UMETNI IZBOR





Volk



Pasme psov

UMETNI IZBOR

je načrtno poseganje
človeka v križanje, da bi
dobil osebkke, ki so njemu
koristni.

V novejšem času se poleg
umetnega izbora uporablja še
gensko inženirstvo.

Danes človek za vzgojo novih sort in pasem poleg umetnega izbora uporablja tudi križanja, umetno povzročanje mutacij in gensko inženirstvo. Razne sorte tulipanov, jabolk in krompirja so nastale s križanji med sorodnimi vrstami.



PONOVIMO...

Pobarvaj 5 hroščev starševske generacije zelene barve in 5 hroščev rjave barve. Hrošči živijo na listu zelene barve. Kameleon se prehranjuje z danimi hrošči. Hrošču zelena barva predstavlja varovalno barvo (mimikrija). Predvidi barvo dveh novih generacij. Pobarvaj hrošče.

