

Testas

## Melagiai gamtoje



**Tikslai:** supažindinti su biologiniu reiškiniu mimikrija ir jos pavyzdžiais Lietuvos gamtoje

**Dalykai:** gamtos mokslai, biologija, evoliucija

**Klasės:** 5-12

**Trukmė:** 15 min.

**Užduoties aprašymas:** Melagių niekas nemėgsta ir už melagystes pykstama. Tik balandžio 1 d. leidžiama meluoti kiek tik leidžia fantazija. Tačiau laukinėje gamtoje yra melagių, kurie meluoja ne kartą per metus, o nuolatos. Reiškiny, kai organizmas apsimeta kažkuo kitu, negu yra iš tikrųjų, vadinamas MIMIKRIJA. Visi testo klausimai bus susiję su šiuo reiškiniu. O visi melavimo pavyzdžiai paimti iš Lietuvos gamtos!

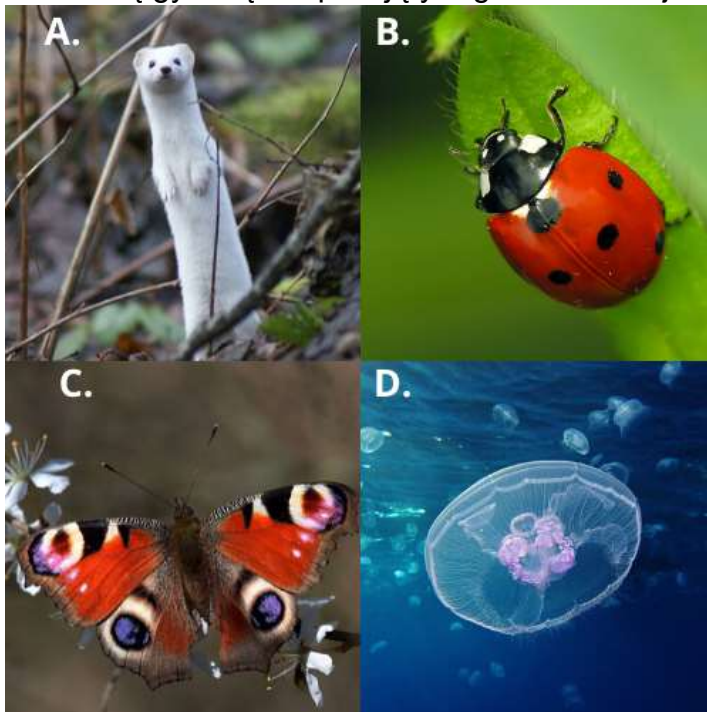
**Kuo mimikrija skiriasi nuo maskuotės?**

Gyvūnai maskuojasi, nes nori neišsiskirti iš aplinkos. Kitais žodžiais, būti nepamatyti. Pavyzdžiui, žaliasis žiogas yra žalias, todėl sunkiai pastebimas žolėje.



Tuo tarpu mimikrijos meistrai skiriasi tuo, jog jie nori būti pamatyti ir sumaišyti su kažkuo kitu. Kad būtų aiškiau, patyrinėkime kelis pavyzdžius.

1. Kuri iš šių gyvūnų adaptacijų yra geras mimikrijos pavyzdys?



- A. Žebenkštis žiemą baltas, todėl jį sunkiau pastebima ant sniego
- B. Ryški boružės spalva įspėja, kad ji yra nuodinga
- C. Drugys turi akis primenančias dėmes ant sparnų, kurios išgąsdina mažus paukščius
- D. Medūza yra permatoma, todėl vandenyje jos beveik nesimato

2. Čia gražiagalvė. Jos galva graži, bet ne dėl to taip pavadinta. Atkreipkite dėmesį į „ą“. Išsigandusi ji GRAŽO galvą. Pažiūrėkite vaizdo įrašą ir pagalvokite, kaip ji bando mus apgauti?

[https://www.youtube.com/watch?v=Aq1OtwJuE\\_Q](https://www.youtube.com/watch?v=Aq1OtwJuE_Q)



- A. Apsimeta įgelti galinčia gyvate
  - B. Apsimeta, kad serga, todėl prie jos geriau nesiartinti
  - C. Apsimeta nepavojinga, bet jei prisiartintum, ji labai skaudžiai kirstų snapu
3. O šis paukštis apgaule išnaudoja kitus miško gyventojus. Išvaizda panašus į paukštvanagį, todėl jį pamatę mažesni paukštukai išsigandę trumpam palieka lizdą. Paliktame be priežiūros lizde šio gudraus paukščio patelė padeda kiaušini, o sugrįžęs mažas paukštukas jį išperi ir rūpinasi jaunikliu. Kas šis parazituojančias paukštis?



- A. Strazdas giesmininkas
  - B. Gegutė
  - C. Kukutis
4. Meluoti moka ir augalai. Čia yra baltažiedė notrelė. Kodėl žmonės ir gyvūnai dažnai vengia šio augalo?



- A. Nes jo žiedų skleidžiamas kvapas labai neskanus
- B. Nes jis labai nuodingas
- C. Nes jis labai panašus į skaudžiai dilginančią dilgėlę

5. Drugio gencijoninio melsvio vikšras pats maisto nesieško, o apgaule priverčia skruzdės jį maitinti. Kai skruzdės randa ant žemės gulintį melsvio vikšrą, jos pagalvoja, kad tai jų pačių peras, todėl nusitempia jį į skruzdėlyną, ten maitina ir saugo. Vienerius ar dvejus metus pas skruzdės praleidęs vikšras subręsta, ir tada, kaip drugiui, jam reikia pabėgti iš skruzdėlyno. Kaip vikšrui taip ilgai pavyksta apgauti skruzdės?



- A. Vikšras išvaizda labai panašus į skruzdžių lervą
- B. Vikšras išskiria chemines medžiagas, kurios skruzdėms primena jų lervas
- C. Vikšras ir skruzdžių lervos moka cypti panašiu balsu

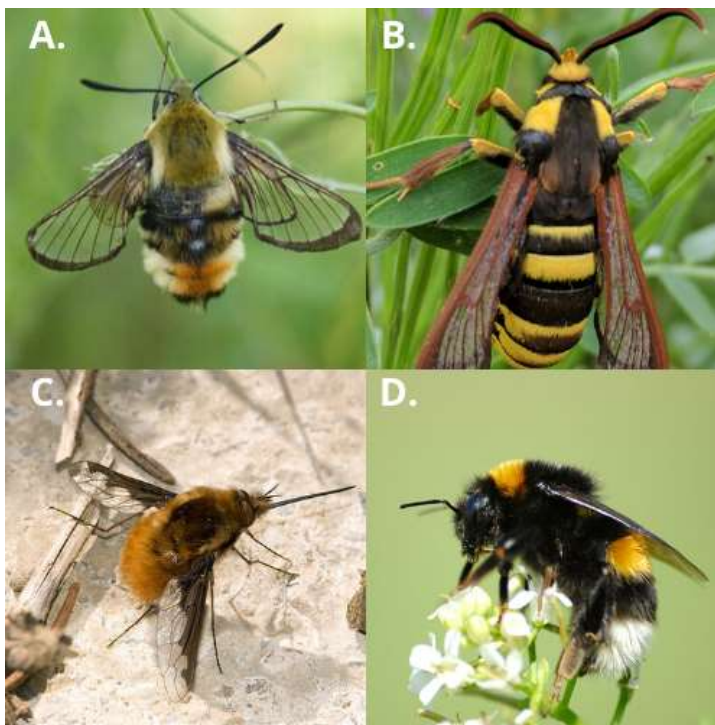
6. Ar kada nors tave išgąsdino tokia dryžuota, į geliančią vapsvą panaši, bet visiškai nepavojinga žiedmusė? Pažymėk, pagal kokius požymius gali lengvai įsitikinti, kai tai tik musė ir tau ji tikrai neįgels.





- A. Turi 2 sparnus, o vapsva 4
- B. Turi tik 4 kojas, o vapsva 6
- C. Labai trumpos antenos, vapsvos gerokai ilgesnės
- D. Platus liemuo, o vapsvos labai siauras

7. Panašių pavyzdžių gamtoje yra daug. Įvairūs vabzdžiaėdžiai gyvūnai bijo geluonies, todėl nerizikuoja ir nepuola nieko, kas bent šiek tiek primena bites ar vapsvas. O ar tu sugebėtum pasakyti, kuris iš šių keturių vabzdžių yra geluonį turinti kamanė? (Kiti vabzdžiai: musė - didžioji zvimbeklė, drugiai - kamaninis sfinksas ir tuopinis stiklasparnis).



8. Pažiūrėk šį vaizdo įrašą:  
<https://www.youtube.com/watch?v=hNVDbZJlrtY>

Tai sraigė, kurios organizme gyvena parazitinė kirmėlė *Leucochloridium paradoxum*. Dėl šio parazito sraigės išvaizda labai pasikeičia – jų čiuopikliai ištinsta, nusidažo ryškiomis spalvomis, pradeda pulsuoti. Taip parazitas apgauna stebėtoją, kuriam sraigė dabar atrodo kaip riebi drugio ar vabalio lerva. Ko, taip meluodamas, siekia šis parazitas?



- A. Būti suvalgytas paukščio, kurio organizme galės toliau vystytis
- B. Būti palaikytas neskaniu ar nuodingu, todėl nevalgomu
- C. Likti visai nepastebėtas, nes jokiems plėšrūnams neįdomūs vikšrai

ATSAKYMAI: 1. C; 2. A; 3. B; 4. C; 5. B; 6. A, C ir D; 7. D; 8. A