

## ZGIBANKA »ČUDOVITA PESTROST ŽIVEGA«

### DODATNA RAZLAGA TEM ZA POGOVOR

V zgibanki »Čudovita pestrost živega« smo predlagali teme za pogovor z otroki. Nekatere teme so zelo preproste, nekatere pa morda zahtevajo dodatno razlago. Za lažje delo smo zato pripravili kratke odgovore oziroma opise tematik.

#### 1 KAJ JE BIOTSKA PESTROST

***Kaj so živa bitja (organizmi)? Naštejte nekaj živali in rastlin.***

Živa bitja so rastline, živali, glive in bakterije.

***Katere organizme najdemo v zraku, vodi, tleh ...?***

**V zraku:** ptice, žuželke, netopirji.

**V vodi:** ribe, dvoživke (žabe, pupki, človeška ribica), žuželke, raki, polži, rastline, ...

**V tleh:** deževniki, krti, miši, rovkve, nekatere žuželke in njihove ličinke, ...

***Kako so si organizmi med seboj podobni in kako se razlikujejo?***

**Živali** se med seboj razlikujejo po velikosti, koži (gola, pokrita z luskami, dlakami ali s perjem), načinu prehranjevanja (rastlinojede, mesojede, vsejede), življenjskem prostoru, načinu gibanja, ... **Rastline** se razlikujejo po barvi cvetov, obliki listov, plodov in semen, načinu preživljanja zime, ...

**Živali, ki živijo na tleh**, se največkrat premikajo s pomočjo nog (sesalci, kuščarji, žuželke, pajki, ...) ali zvijanjem telesa (kača). Lahko hodijo (maček), skačejo (žaba, kobilica) ali lezejo (polž).

**Živali, ki živijo v zraku** imajo različna krila. Ptice imajo krila prekrita s perjem, netopirji letalno kožo, žuželke različna opnasta krila. Tudi nekateri rastlinski deli lahko letijo npr. seme regrata in nekaterih dreves.

**Vodne živali** si pri gibanju največkrat pomagajo s plavutmi (ribe, kiti), krčenjem telesa (meduze), nekateri pa v vodi večinoma lebdiijo (nekateri majhni organizmi). Dihajo s škrgami ali pa s pljuči in morajo na površini zajemati zrak.

**Talne živali** so prilagojene na kopanje rogov, nekatere so skoraj slepe (krt).

**Jamske živali** (npr. človeška ribica) so prilagojene na življenje v temi, zaradi česar se jim oči sploh ne razvijejo. Zanašajo se na druga čutila kot so tip, vonj in sluh.

## 2 ZAKAJ JE BIOTSKA PESTROST POMEMBNA

### *Kako nastane hrana in katera bitja morajo sodelovati, da lahko jemo?*

Vse se začne v tleh. Tla morajo imeti dovolj hranilnih snovi in vode, da lahko v njih uspevajo rastline s katerimi se začne naša prehranska veriga. Poleg deževnikov, ki rahljajo zemljo in jo spreminjajo v rodovitno prst, v tem procesu sodelujejo tudi glive in bakterije.

Rastline zrastejo iz semen. Jemo različne dele rastlin. Pri solati in zelju jemo liste, pri korenju in krompirju podzemne dele (korenine), pri številnih rastlinah pa jemo njihove plodove (buče, paradižnik, jabolka, jagode) ali semena (fižol, orehi, lešniki). Plodovi se razvijejo na cvetovih, pred tem pa jih morajo obiskati še opraševalci (medonosna čebela, čmrlji, čebele samotarke, metulji...).

Tudi za pridobivanje mleka in mesa potrebujemo rastline. Z njimi se namreč hranijo domače živali.

### *Ali bi lahko živeli v velikih betonskih mestih brez dreves, vrtov in parkov?*

Če bi živeli v mestih brez zelenih površin, bi bila kakovost našega življenja veliko slabša. Ne bi imeli prostora za igro, sprehode in sprostitev. To bi vplivalo na naše počutje in dobrobit.

Ker rastline čistijo zrak, bi bila brez njih kakovost zraka veliko slabša, kar bi bilo slabo za naše zdravje.

Nekatera zelena območja so namenjena tudi gojenju hrane, zato bi izguba zelenih površin, pomenila tudi slabšo samooskrbo s hrano.

### *Zakaj za opraševanje ni dovolj, če imamo samo kranjsko čebelo?*

Kranjska čebela je dejavna le v lepem in toplém vremenu. Ko dežuje in ko so temperature nizke pa ostane v panjih. Takrat je pomembna vloga čmrljev, ki so dejavni tudi v slabših vremenskih pogojih.

Ker veliko sadnih vrst cveti v pomladanskem času, ko je pogosto deževno in hladno, bi brez pestrosti opraševalcev pogosto ostali brez sadja.

Video vsebine o opraševalcih:

[Opraševalci – nepogrešljivi pri pridelavi hrane](#)

[Čmrlji – mojstri opraševanja](#)

[Čebele samotarke – ali jih poznate?](#)

### 3 ZAKAJ BIOTSKA PESTROST IZGINJA

#### ***Zakaj v naravo ne smemo izpustiti rib in želv iz akvarijev?***

Živali, ki jih imamo za hišne ljubljence ne živijo v našem okolju. Če jih spustimo v naravo, škodimo živim bitjem, ki so naravno prisotna v okolju. Ostanajo lahko brez hrane ali življenjskega prostora, še posebej, če se izpuščene živali v naravi namnožijo. Npr. če v vodo izpustimo zlato ribico, v njej ne bodo več živele nekatere dvoživke.

Domače živali lahko prenašajo tudi nekatere bolezni, na katere divje niso prilagojene. Če jih spustimo v okolje, se bolezen lahko razširi med divje živali.

Pred nakupom živali moramo zato dobro razmisliti, ali bomo zanjo lahko skrbeli. Če za neko žival ne moremo več skrbeti, moramo najti novega lastnika ali jo oddati v zavetišče.

#### ***Kdo vse izgubi dom, če posekamo drevo?***

Drevesa nudijo življenjski prostor številnim živalim. V krošnjah ali duplih gnezdiijo ptice, polhi in veverice, lubje in špranje nudijo zavetje hroščem in drugim žuželkam. Mnogi organizmi živijo tudi v tleh med koreninami. Mnoge živali se hranijo z listi in plodovi dreves ali pa npr. iz iglic gradijo svoja gnezda (mravlje). Nekatere rastline uspevajo samo v senci dreves.

Ne glede na to, je včasih drevesa vseeno treba posekati. Pri tem je pomembno, da to naredimo tako, da je vpliv na naravo čim manjši in omogočimo rast novih dreves.

#### ***Kako izguba gozdov (ali drugih življenjskih okolij) vpliva na živali in ljudi?***

Gozd je življenjski prostor številnim rastlinam in živalim, ima pa tudi velik pomen za ljudi. Z izginjanjem gozda, živa bitja izgubijo svoj življenjski prostor ali vir hrane. Izsekavanje gozda pa ima zelo negativen vpliv na ljudi, saj lahko privede do izpiranja prsti, plazov in poplav.

Poslabša se tudi kakovost zraka. Drevesa namreč čistijo zrak in so tovarne kisika. Krošnje tudi blažijo veter in tla ščitijo pred soncem. Izguba gozda zato pomeni tudi več suš.

Slovenija je k sreči dežela z veliko gozda, zato sečnja ob upoštevanju sonaravnega gospodarjenja z gozdom ni tako velik problem. V nekaterih delih sveta (npr. tropski deževni gozd) pa sečnja gozda trajno uničuje ekosisteme.

## 4 KAKO VARUJEMO BIOTSKO PESTROST

### *Kako se obnašamo na izletih v naravo?*

- Na izletih v naravo se **držimo označenih poti** in ne hodimo po brezpotjih. Poskušamo pustiti čim manj sledi v naravi, saj **smo gostje** v okolju drugih organizmov.
- **Ne trgamo cvetic** in ostalih rastlin po nepotrebem. Namesto, da cvetove trgamo, lahko posnamemo fotografijo, ki nas bo še dolgo spominjala na lepoto cveta.
- Plodove lahko nabiramo, vendar smo pozorni na to, da ne poškodujemo rastlin in podrasti. Naberemo jih toliko, kolikor jih bomo pojedli in ne nabiramo presežka po nepotrebem.
- **Živali ne ubijamo!** Vse so pomemben del narave.
- **Živali tudi ne motimo** in jih ne strašimo. Če naletimo na kakšno žival z mladiči ali gnezdom se previdno umaknemo, da je ne vznemirjamo. Nismo hrupni in ne predvajamo glasne glasbe.
- **Gobe** so pomemben del narave, tudi tiste, ki so strupene, zato jih **ne uničujemo**.
- **Vse odpadke odnesemo s seboj**.

Video vsebine:

[Eno z naravo](#) (risanka o pravih vedenja v narodnih parkih)

[Gozdni bonton](#) (spletna vsebina kako se obnašamo v gozdu)

### *Zakaj plastike ne smemo puščati v naravi in kateri materiali so okolju prijaznejši?*

Plastika je zelo obstojen material, večinoma narejen na osnovi nafte, zato v naravi ostane zelo dolgo. Narave ne samo kazi, ampak jo živali lahko tudi ponesreči zaužijejo in zaradi tega umrejo. Zato plastiko recikliramo, kar pomeni, da jo ponovno uporabimo za izdelavo novih izdelkov. Tega se ne da storiti z vsemi plastičnimi odpadki, zato je še vedno velik del konča v naravi.

Okolju prijaznejši materiali, ki se hitreje razgradijo ali pa se jih da v celoti reciklirati, so na primer papir, karton, steklo, nekatere tkanine, in kovine kot sta aluminij in jeklo.

### *Kako lahko embalažo in nekatere izdelke ponovno uporabimo?*

- V trgovino se lahko odpravimo s svojo, že uporabljeno embalažo in jo ponovno napolnimo.
- Vrečke uporabimo čim večkrat.
- Plastenke za pijačo lahko ponovno napolnimo z vodo in uporabimo večkrat, posode s pokrovi lahko uporabimo za shranjevanje hrane ali različnih predmetov.
- Lončke od jogurtov lahko napolnimo s prstjo in jih uporabimo za vzgojo sadik.
- Če embalažo okrasimo, lahko izdelamo vaze in šatulje za nakit.
- Lahko izdelamo pustne maske ali pa kostume za igro.
- Pozimi lahko izdelamo krmilnico za ptice.
- Predmete, ki jih ne potrebujemo več, a so še uporabni, podarimo drugim ali jih odnesemo v center ponovne uporabe.