

# Pestrost med vrstami

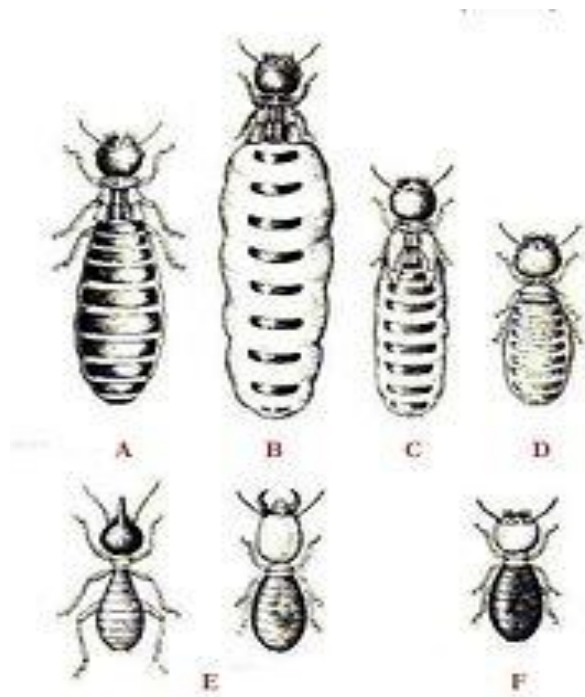
Za življenjsko pestrost poznamo v slovenščini še tri sopomenke:

**ŽIVLJENJSKA PESTROST = BIOTSKA  
PESTROST = VRSTNA PESTROST =  
BIODIVERZITETA**



Termiti so majhne do srednje velike žuželke, ki živijo v velikih kolonijah, odnosi med njimi pa so izrazito hierarhično urejeni. Ker ima vsak organizem točno določeno vlogo, so se njihova telesa prilagodila vlogi, ki jo opravljajo. Tako se delavci glede na zgradbo telesa jasno ločijo od vojakov, kraljic in samcev itd.

**Tako raznolikost znotraj ene vrste imenujemo polimorfizem.**



Polimorfizem termitov; **A:** primarni kralj, **B:** primarna kraljica, **C:** sekundarna kraljica, **D:** terciarna kraljica, **E:** vojaka, **F:** Delavec

# **Pestrost združb**

**Življenjske združbe se lahko med seboj zelo razlikujejo po gostoti in tudi po pestrosti vrst organizmov. Sestavljene so lahko iz nekaj sto pa tudi več tisoč vrst živih bitij. Tiste življenjske združbe, v katerih je več različnih vrst organizmov, imajo večjo življenjsko pestrost (npr. tropski deževni gozdovi). Zanje velja, da so bolj stabilne, ker se v njih razvije več medvrstnih odnosov. Tiste življenjske združbe v katerih je manj različnih vrst organizmov imajo manjšo življenjsko pestrost (npr. naši mešani gozdovi).**





**Biotska raznovrstnost združb upada od ekvatorja proti tečajema in z nadmorsko višino. Čim bolj se ekološki pogoji približujejo skrajnostim, tem bolj so združbe revne po številu vrst.**

**Vodilne (dominantne, prevladujoče)** vrste imajo zelo vplivno vlogo v življenjski združbi. Od njih so odvisne vse ostale vrste biocenoze, kar se vidi iz razlik v vrstni sestavi združbe (npr. združbe listopadnih in smrekovih gozdov). Nekatere so vodilne zaradi številčnosti in velikosti.

**Značilnice** so značilne za posebne življenjske razmere. Osnovne enote združb (asociacije) fitocenologi imenujejo po značilnicah in prevladujočih vrstah. Lahko je tudi sovodilna (kodominantna vrsta). Dominantne vrste rastlin vplivajo na ekološke pogoje okolja, zato je od njih odvisno življenje ostalih živih bitij.

**Vezane vrste** pa se pojavljajo predvsem in izključno zaradi hrane ali primernih bivalnih pogojev v določenem delu združb (krivokljuni so specializirani na prehrano s semeni v storžih smrek in jelk, planinska kavka je vezana na skalnate, visokogorske stene,...).

# **Pestrost ekosistemov**

**Vrste na Zemlji niso porazdeljene enakomerno. Njihovo število upada od ekvatorja proti poloma in z višanjem nadmorske višine.**

**Tudi za ekosisteme se ocenjuje pestrost v njih živečih vrst organizmov.**



# Dejavniki, ki vplivajo na življenjsko pestrost

Najpomembnejši dejavniki, ki vplivajo na življenjsko pestrost so: tektonske razmere, kamninske razmere, relief, podnebje, pedološke razmere, biološki dejavniki, hitra rast prebivalstva, onesnaževanje okolja, vnašanje tujerodnih vrst, turizem in rekreacija, nevednost, lagodnost.



*Hitra rast prebivalstva*



*Onesnaženost okolja*





## **Vnašanje tujerodnih vrst**

**Tujerodna vrsta organizma je tista vrsta, ki je bila na obravnavano območje priseljena od drugod s pomočjo človeka ali kako drugače in si je na tem območju našla dovolj hrane, prostora in drugih virov, da je lahko preživela in se razmnožila. Takšnim vrstam lahko rečemo tudi alohtone ali eksotične vrste (npr. želve rdečevratke ali rumenovatke).**

**Vnos tujih vrst rastlin in živali se naglo povečuje s transportom, trgovino in turizmom. Te dejavnosti omogočajo rastlinam, živalim ter drugim organizmom premike, do katerih po naravni poti zaradi biogeografskih ovir ne bi prišlo.**

**Problem nastopi, ko se tujerodna vrsta preveč razmnoži. Takšno vrsto imenujemo invazivna vrsta. Živalska tujerodna vrsta domačim jemlje hrano in prostor, rastlinska tujerodna vrsta pa domačim rastlinam odvzema prostor, svetlobo in druge vire. Na tak način domače vrste vse bolj izumirajo, tujerodne pa se intenzivno množijo. Invazivne vrste predstavljajo veliko grožnjo biodiverziteti.**



japonski dresnik

# Ugotavljanje in raziskovanje biotske raznolikosti

- 1. poteka na terenu, v laboratoriju, uporabljajo različne metode in oblike dela ( popisovanje, primerjanje, analiza podatkov...)**
- 2. primer ugotavljanja raznolikosti v daljšem časovnem obdobju ( razkrojevalci, proizvajalci, potrošniki prvega reda, potrošniki drugega reda-popisuješ in primerjaš število vrst v določenem ekosistemu skozi določena časovna obdobja, poskušaš ugotoviti razloge za spremembe).**

## **Pojmi :**

**-biosfera ( = celotno življenje na Zemlji,  
zajeto v vseh združbah vseh ekosistemov, ki  
so povezani v biomu )**

**- biom**

**- populacija**

**- biocenoza**

**-organizem**

**- Kroženje snovi**

**-pretok energije**



# Naloge in vprašanja

1. Skiciraj zemljevid Slovenije in na njem označi narodne in regijske parke.
2. Kaj je značilno za lepi čeveljc in planiko?
3. Po kom sta poimenovani zoisova zvončica in zoisova vijolica in zakaj?
4. Izberi si biotop v svojem kraju in izdelaj načrt z navodili, kako raziskati življenjsko pestrost v njem. V pomoč naj ti bo učbenik in zvezek. Opiši metode dela, ki bi jih uporabil pri raziskovanju izbranega biotopa.