

**Analiza podatkov:** Zbrane podatke moramo najprej urediti. Iz naših podatkov popisov lahko sklepamo o številu vrst (ta podatek smo analizirali že v teoretičnem delu), o številčnosti vrst (torej število osebkov posamezne vrste), o dominanci (prevladujoče vrste v združbi) in o vrstni pestrosti ali diverziteti.

Številčnost vrst – številčnost vrst navadno izražamo z gostoto. To lahko opišemo kot absolutno gostoto, na primer koliko osebkov neke rastlinske vrste uspeva na enem kvadratnem metru travnika, ali kot relativno gostoto, na primer koliko osebkov neke ptičje vrste smo prešteli na enem kilometru transekta ali koliko hroščev se nam je ujelo v eno past. Gostoto izračunamo tako, da seštejemo vse osebkove in seštejemo vso pregledano površino ali dolžino transekta ali število pasti in podatka delimo: **gostota = število vseh osebkov / površina (dolžina transekta, število pasti)** Podatke lahko potem primerjamo med ekosistemi in ugotavljamo, kje in zakaj je neka vrsta številnejša.

Dominanca – s tem podatkom ugotavljamo, katere vrste so v združbi prevladujoče in koliko jih je. To ugotovimo tako, da za vsako vrsto v združbi izračunamo njen delež osebkov glede na vse osebkove, ki smo jih prešteli: **dominantnost = število osebkov vrste A \* 100 % / število vseh osebkov vseh vrst** Pri tem opredelimo, katere vrste v združbi prevladujejo (vrste z več kot 5 % vseh osebkov) in katere vrste so v združbi maloštevilne oziroma redke (vrste z manj kot 2 % vseh osebkov). Zgradbo ekosistemov oziroma vrstni sestav združb lahko potem primerjamo med seboj glede na to, katere so prevladujoče oziroma dominantne vrste in koliko je teh vrst v združbi.

Vrstna pestrost – pestrost ali diverzitetno izražamo s tako imenovanim diverzitetnim indeksom, v katerem pri posamezni združbi upoštevamo tako število kot številčnost vrst. Najprej za vsako vrsto izračunamo njen delež v združbi kot:

$$P_i = n_i / N$$

( $P_i$  – delež izbrane vrste  $i$  v združbi,  $n_i$  – število osebkov izbrane vrste  $i$ ,  $N$  – število osebkov vseh vrst v združbi)

Nato za vsako vrsto izračunamo poseben indeks, ki je prispevek vrste k skupni diverziteti oziroma pestrosti v združbi, in te indekse seštejemo, da dobimo celokupno pestrost združbe:

$$H = - \sum (P_i \times \log P_i)$$

( $H$  – diverzitetni indeks,  $P_i$  - delež izbrane vrste  $i$  v združbi)

Višja je vrednost diverzitetnega indeksa ( $H$ ), višja je vrstna pestrost združbe.

Lahko pa nas zanima tudi, koliko sta si dve združbi podobni oziroma, katere združbe so si med seboj bolj in katere manj podobne. Za ta namen uporabimo podobnostni indeks, s katerim primerjamo vrstno sestavo dveh združb:

$$S = (2 \times a) / ((2 \times a) + b + c)$$

( $S$  – podobnostni indeks,  $a$  – število skupnih vrst v združbi A in B,  $b$  – število vrst, ki se pojavlja le v združbi A,  $c$  - število vrst, ki se pojavlja le v združbi B)