Společenstvo ryb z řeky Doubs

Zdroj dat

Borcard et al. (2011) používají tento soubor jako ukázková data. Vlastní data pocházejí z publikace Verneaux (1973).

Popis datového souboru

Verneaux (1973) ukázal, že rybí společenstva jsou dobrým biologickým indikátorem tekoucích vod. Na základě složení rybích společenstev navrhl členění tekoucích vod na čtyři rybí pásma, pojmenovaná podle charakteristických druhů: pstruhové, lipanové, parmové a cejnové. Odpovídající ekologické podmínky se mění od relativně čistých, dobře prokysličených a oligotrofních vod po vody eutrofní, s nedostatkem kyslíku.

Data byla sbírána na 30 lokalitách podél řeky Doubs. Obsahuje tři datové matice - druhovou matici (27 druhů s kódovanou abundancí 1-5), matici faktorů prostředí (11 proměnných týkajících se hydrologie, geomorfologie a chemie řeky) a matici geografických koordinát (X a Y, karteziánské souřadnice).

Lokalita

Řeka Doubs, tekoucí poblíž Francouzsko-Švýcarských hranic v pohoří Jura.

Proměnné prostředí

Kód	Popis proměnné
das	Vzdálenost od zdroje [km]
alt	Nadmořská výška [m n.m.]
pen	Svažitost [promile]
deb	Minimální průměrný průtok [m^3s^{-1}]
pH	pH vody
dur	Koncentrace vápníku (tvrdost vody) [mgL^{-1}]
pho	Koncentrace fosfátů [mgL^{-1}]
nit	Koncentrace dusičnanů [mgL^{-1}]
amn	Koncentrace amoniaku [mgL^{-1}]
oxy	Rozpuštěný kyslík [mgL^{-1}]
dbo	Spotřeba biologického kyslíku [mgL^{-1}]

Skript pro přímé načtení dat do eRka

```
doubs.spe <- read.csv
('http://www.davidzeleny.net/anadat-r/data-download/DoubsSpe.csv', row.names = 1)
doubs.env <- read.csv
('http://www.davidzeleny.net/anadat-r/data-download/DoubsEnv.csv', row.names = 1)
doubs.spa <- read.csv
('http://www.davidzeleny.net/anadat-r/data-download/DoubsSpa.csv', row.names = 1)
```

Datový soubor je také obsažen v knihovně ade4 pod názvem doubs (proměnná představuje list, ve kterém jsou zabalené tři datové rámce - poi, mil a xy):

```
# install.packages ('ade4')  # pokud neni knihovna naistalovana
library (ade4)
data (doubs)
doubs.spe <- doubs$poi
doubs.env <- doubs$mil
doubs.spa <- doubs$xy
```

Literatura

- Verneaux, J. (1973) *Cours d'eau de Franche-Comté (Massif du Jura). Recherches écologiques sur le réseau hydrographique du Doubs. Essai de biotypologie*. Thèse d'état, Besançon. 1–257.
- Borcard, D., Gillet, F. & Legendre, P. (2011) *Numerical Ecology with R*. Springer, UseR! Edition.

From:
https://anadat-r.davidzeleny.net/ - **Analysis of community ecology data in R**

Permanent link:
https://anadat-r.davidzeleny.net/doku.php/cs:data:doubs

Last update: **2017/10/11 20:36**