Česká verze stránek není od roku 2013 aktualizována. Aktuální verzi této stránky najdete v její anglické verzi zde.

Postupný výběr proměnných

Instalace knihovny `packfor`:

```
install.packages("packfor", repos="http://R-Forge.R-project.org")
```

Cvičení

Použijte data z trvalé lesní plochy v tropickém lese na ostrově Barro Colorado, konkrétně data o druhovém složení (`BCI` v knihovně `vegan`) a chemických rozborech půdních vzorků (`BCI.soil`). Prostudujte si popis k datovému souboru, abyste měli hrubou představu, s jakými daty budete pracovat. Cílem tohoto cvičení bude vybrat ty proměnné prostředí, které výrazně ovlivňují druhové složení vegetace tropického lesa.

1. Načtěte druhová data a data o proměnných prostředí.
2. Data o druhovém složení (`BCI`) představují počty jedinců daného druhu v ploše - použijte na ně logaritmickou transformaci.
3. Data o proměnných prostředí obsahují jako první dvě proměnné souřadnice ploch na lokalitě - tyto proměnné ze souboru odstraňte, protože s nimi nebudete dále počítat.
4. Než začnete dělat postupný výběr proměnných, ujistěte se, jestli je RDA zahrnující všechny proměnné prostředí průkazná nebo ne - pokud není, nemá cenu postupný výběr provádět.
5. Pokud je globální RDA průkazná, přistupte k dalšímu kroku. Vypočtěte R^2_{adj} vysvětlené variability všemi chemickými proměnnými prostředími (z předchozího globálního modelu). Uložte tuto hodnotu do nějaké proměnné - budete ji potřebovat v průběhu postupného výběru proměnných.
6. Použijte funkci `forward.sel` z knihovny `packfor` a z balíku chemických proměnných vyberte jen ty nejdůležitější. Kritériem výběru bude jejich signifikance a hodnota R^2_{adj} celého modelu.
7. Nakreslete ordinační diagram, ve kterém budou promítnuty plochy a vektory s proměnnými, které byly vybrány pomocí postupného výběru.

Řešení

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

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

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