

## Odpověď říčního ekosystému na vypalování vegetace v povodí

Autoři srovnávali vliv vypalování na kvalitu vody (a další eko-charakteristiky) v 5 vypalovaných a nevypalovaných povodích, s důrazem na dopad na populace vodních makro-bezobratlých. Na základě jednocestné analýzy podobnosti (ANOSIM) autoři vyhodnotili efekty vypalování v povodí na skladbu společenstev bezobratlých ( $R = 0,19$ ,  $p = 0,001$ ): obvykle došlo ke snížení početnosti a diverzity zástupců Ephemeroptera, a ke zvýšení početnosti Chironomidae a Nemouridae. Společenstva „spásáčů“ a „sběračů“ byla následně prokazatelně méně početná v řekách ovlivněných vypalováním. Biotické změny byly převážně spojeny s nižším pH a vyšším zastoupením Si, Mn, Fe a Al.

### Využitelné výstupy:


Hustota makro-bezobratlých se pohybovala od 76 po skoro 2000 na m<sup>2</sup> vzorku. Z celkem 300 vzorků bylo identifikováno 95 druhů.

Maximální druhová bohatost byla v průměru nejvyšší u vzorků pocházejících z povodí nezasaženého vypalováním (11 druhů na vzorek). Simpsonův index diverzity byl v průměru nejnižší a více proměnlivý (IQR) u řek, jejichž povodí bylo vypalováním ovlivněno.


MANOVA indikuje, že celkově je ve vzorcích prokazatelný efekt jak zvoleného managementu (Wilks'  $\Lambda = 0.631$ ,  $F = 10.96$ ,  $P < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.37$ ), tak i sezónní variability (Wilks'  $\Lambda = 0.194$ ,  $F = 7.39$ ,  $P < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.28$ ) a také vzájemné interakce společenstev bezobratlých (Wilks'  $\Lambda = 0.514$ ,  $F = 2.69$ ,  $P < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.13$ ).

Na populační úrovni byly nejpočetnější zástupci Plecoptera a Chironomidae (ve všech vzorcích) přesto bylo patrné, že zástupci Ephemeroptera jsou nejčetnější v řekách s povodím neovlivněným vypalováním.

Grafické přílohy:  [fop\\_122a.jpg](#) [1]


 [fop\\_122b.jpg](#) [2]


 [fop\\_122c.jpg](#) [3]


 [fop\\_122d.jpg](#) [4]

 [fop\\_122e.jpg](#) [5]

 [fop\\_122f.jpg](#) [6]

 [fop\\_122g.jpg](#) [7]

 [fop\\_122h.jpg](#) [8]

 [fop\\_122i.jpg](#) [9]

 [fop\\_122j.jpg](#) [10]

 [fop\\_122k.jpg](#) [11]

 [fop\\_122l.jpg](#) [12]

**Zdroj:** Brown, E. L., Johnston, K., Palmer, M. S., Aspray, L. K., Holden, J., River Ecosystem Response to Prescribed Vegetation Burning on Blanket peatland, PLoS ONE 8(11), pp.: 1 - 15

**Zadal:** Radomír Dohnal

**URL zdroje:** <http://forumochranyprirody.cz/odpoved-ricniho-ekosystemu-na-vypalovani-vegetace-v-povodi>

**Odkazy:**

- [1] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122a\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122a_0.jpg)
- [2] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122b\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122b_0.jpg)
- [3] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122c.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122c.jpg)
- [4] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122d\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122d_0.jpg)
- [5] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122e\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122e_0.jpg)
- [6] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122f\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122f_0.jpg)
- [7] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122g.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122g.jpg)
- [8] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122h.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122h.jpg)
- [9] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122i\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122i_0.jpg)
- [10] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122j\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122j_0.jpg)
- [11] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122k\\_0.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122k_0.jpg)
- [12] [http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_122l.jpg](http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_122l.jpg)