



UNIwersytet  
Warszawski

Biuro Prasowe

31.07.2020

## ARTYKUŁ NAUKOWCÓW Z UW DOTYCZĄCY POŻARU TORFOWISKA NAD BIEBRZĄ

**Badacze z Wydziału Biologii opublikowali artykuł dotyczący długofalowego wpływu pożaru podpowierzchniowego torfowiska niskiego nad Biebrzą na właściwości gleby organicznej i wtórną sukcesję roślin. Publikacja ukazała się w czasopiśmie „Science of The Total Environment” podejmującym tematykę klimatu, środowiska i ekologii.**

Torfowiska niskie to ekosystemy torfotwórcze, zasilane głównie przez wody gruntowe. Na tego typu torfowiskach udział drzew i krzewów jest niewielki, a z powodu niskiej dostępności pierwiastków biogennych dominują tam wyspecjalizowane i często zagrożone gatunki roślin zielnych. Niestety zdecydowana większość torfowisk niskich w Europie została odwodniona, co spowodowało nieodwracalne zniszczenia w tych ekosystemach. Na odwodnionych torfowiskach dochodzi nie tylko do zaniku rzadkich gatunków roślin. Rośnie także ryzyko pożaru, podczas którego dochodzi do zapalenia się torfu (tzw. pożar podpowierzchniowy).

W artykule „Smouldering fire in a nutrient-limited wetland ecosystem: long-lasting changes in water and soil chemistry facilitate shrub expansion into a drained burned fen” badacze z UW – dr Marcin Sulwiński, dr Monika Mętrak, dr Mateusz Wilk oraz prof. Małgorzata Suska-Malawska – ocenili, jak zmieniły się właściwości siedliskowe na torfowisku niskim położonym w Biebrzańskim Parku Narodowym po 12 latach od wystąpienia pożaru podpowierzchniowego.

Obszary niewypalone zachowały rośliny zielne, w tym gatunki typowe dla ekosystemów o niskiej dostępności pierwiastków biogennych. Na obszarach objętych pożarem doszło do znacznego zwiększenia dostępności potasu i fosforu, co doprowadziło do ekspansji zarośli wierzbowych na obszary wypalone i całkowitego zaniku rzadkich gatunków roślin. Paradoksalnie, w miejscach o najsilniejszym wypaleniu, gdzie spaleni uległa warstwa torfu o miąższości około 80 cm, spadła dostępność azotu i fosforu, co doprowadziło do stopniowego spadku pokrycia przez zarośla.

Uzyskane wyniki są istotne ze względu na przewidywane zmiany klimatu, prowadzące do zwiększenia częstotliwości występowania i nasilenia susz, podczas których wzrasta ryzyko pożarów torfowisk.

Świadcami takich pożarów związanych z suszą byliśmy wiosną tego roku, kiedy to w Biebrzańskim Parku Narodowym spłonęło około 5500 ha mokradeł. W tym wypadku pożar miał charakter powierzchniowy, więc skutki nie powinny być tak negatywne, jak te przedstawione w opisanym artykule.

Publikacja „[Smouldering fire in a nutrient-limited wetland ecosystem: long-lasting changes in water and soil chemistry facilitate shrub expansion into a drained burned fen](#)” ukazała się w specjalnym wydaniu czasopisma „Science of The Total Environment”, poświęconym badaniom nad wpływem pożarów na właściwości gleb.

To już druga publikacja tej grupy badawczej w tym czasopiśmie w ciągu ostatnich 6 miesięcy. Poprzednia praca dotyczyła funkcjonowania mokradeł wysokogórskich w Pamirze Wschodnim.

Katarzyna Jäger

kontakt: [media@uw.edu.pl](mailto:media@uw.edu.pl)