

Chemiczna mgła Tirpitz wpłynęła na wzrost drzew

14 kwietnia 2018

Sosny koło Kåfjord w Norwegii noszą ślady stacjonowania w tych okolicach niemieckiego pancernika Tirpitz. Był to bliźniaczy okręt Bismarcka, a także największa jednostka Kriegsmarine w latach 1941-1944.

By powstrzymać konwoje zaopatrzeniowe Lend-Lease Act wysyłane przez aliantów do ZSRR, na pewnym etapie wojny Niemcy postanowili przebazować Tirpitz do Norwegii. „Chemiczna mgła”, którą wykorzystywano do maskowania pancernika, odcisnęła swoje piętno na wzroście okolicznych drzew.

Dr Claudia Hartl z Uniwersytetu Johanna Gutenberga w Moguncji dokonała odkrycia zupełnie przypadkowo, badając sosny z okolic Kåfjord. Dendrochronolog zbierała rdzenie drzewne, na podstawie których zamierzała odtworzyć przeszły klimat.

Niemka podkreśla, że bardzo niskie temperatury czy ataki owadów mogą znacząco zmniejszyć przyrost roczny, ale żadna z tych przyczyn nie wyjaśniała braku pierścieni przyrostu w latach 40. XX w.

Kolega zasugerował, że może ma to coś wspólnego z Tirpitzem. Dokumenty archiwalne sugerują bowiem, że by zakamufłować swoją pozycję, pancernik wykorzystywał kwas chlorosulfonowy. „Uważamy, że sztuczny dym uszkodził igły drzew. Bez igieł nie da się zaś prowadzić fotosyntezy i produkować biomasy. W zimozielonych sosnach igły utrzymują się ok. 3-7 lat. Jeśli więc drzewa tracą igły [z nienaturalnej przyczyny], regeneracja zajmuje dużo czasu.”

W jednym z drzew nie widać żadnego przyrostu przez 9 lat, poczynając od 1945 r. „Później sosna się odrodziła, ale powrót do normalnego wzrostu zajął jej aż 30 lat. Nadal tam jest,

nadal żyje i jest imponującym drzewem.”

W innych sosnach przyrosty są, ale bardzo małe, łatwe do przeoczenia. Wpływ malał z odległością od fiordu. Dopiero w odległości 4 km nie obserwowano żadnego efektu.

Dr Hartl podejrzewa, że jej wojenna dendrochronologia pozwoli odkryć jeszcze więcej podobnych przypadków.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: BBC.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl