



XXII KONFERENCJA  
NAUKOWO-SZKOLENIOWA

STRATYGRAFIA PLEJSTOCENU POLSKI  
GOŁASZEWO, 31.08-4.09.2015 R.

PLEJSTOCEN KOTLINY PŁOCKIEJ  
ORAZ  
POSTGLACJALNA TRANSFORMACJA  
JEJ RZEŻBY



INSTYTUT GEOGRAFII  
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY



# Recesja ostatniego lądolodu skandynawskiego w Polsce w świetle datowania głazów narzutowych metodą izotopu kosmogenicznego $^{10}\text{Be}$ – koncepcja projektu „DatErr”

Piotr Paweł WOŹNIAK<sup>1</sup>, Karol TYLMANN<sup>2</sup>, Vincent RINTERKNECHT<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu, Uniwersytet Gdański, Gdańsk  
e-mail: geopw@ug.edu.pl

<sup>2</sup>Zakład Geologii Morza, Uniwersytet Gdański, Gdańsk

<sup>3</sup>School of Geography and Geosciences, University of St. Andrews, St. Andrews, Wielka Brytania

Metoda izotopów kosmogenicznych ( $^{10}\text{Be}$ ,  $^{36}\text{Cl}$ ) była z powodzeniem wykorzystywana w datowaniu recesji ostatniego lądolodu skandynawskiego, dostarczając cennych danych odnośnie chronologii faz glacialnych późnego plejstocenu w Europie. Jednak zanik południowego sektora ostatniego lądolodu skandynawskiego budzi wciąż kontrowersje, szczególnie w zakresie absolutnych ram czasowych, dynamiki oscylacji krawędzi lodowej czy stylu deglacjacji. Nowe datowania metodą izotopu kosmogenicznego  $^{10}\text{Be}$  z obszaru Polski północno-zachodniej uzyskane w ramach projektu DatErr (zaplanowanego na lata 2015-2018) powinny wypełnić lukę istniejącą pomiędzy zapisem geochronologicznym dostępnym dla wschodniej i zachodniej części południowego sektora ostatniego lądolodu skandynawskiego (Fig. 1).

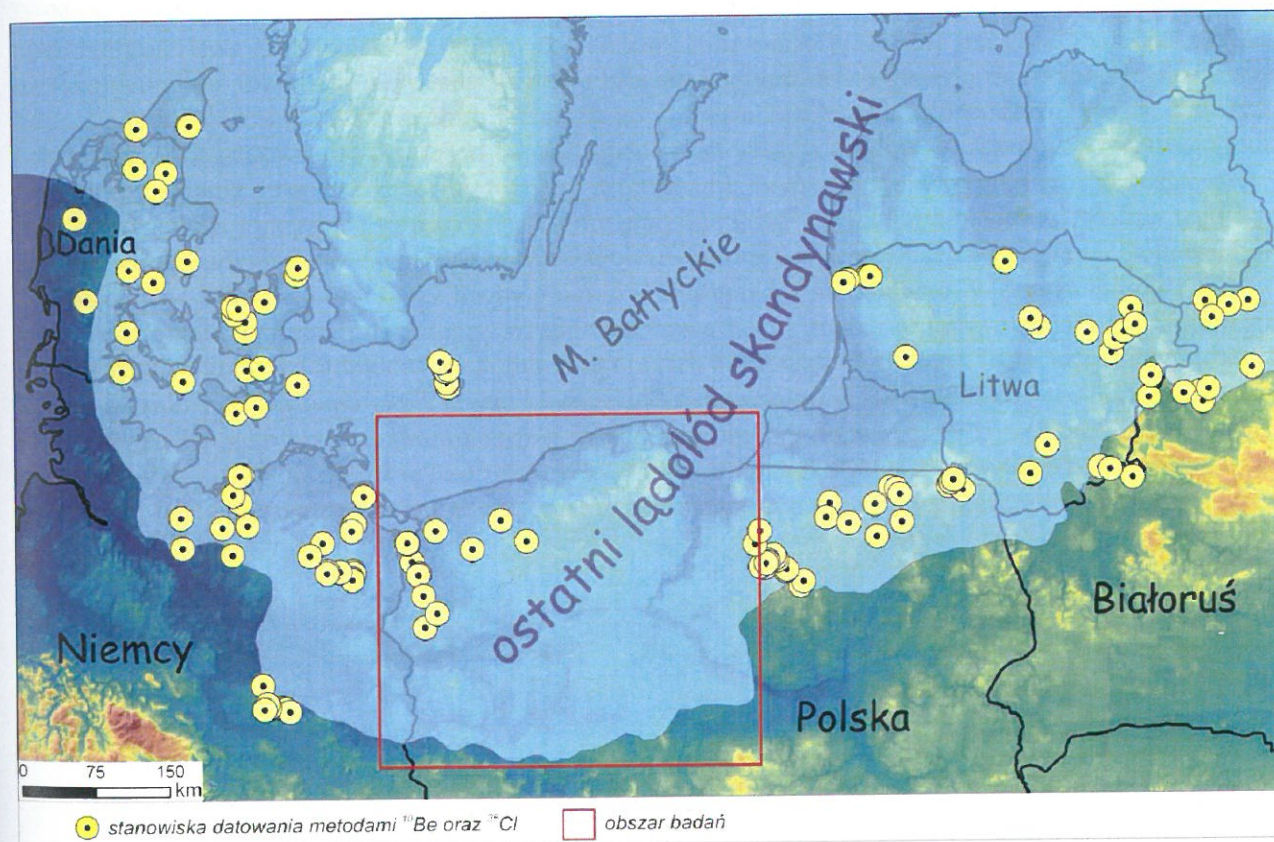


Fig. 1. Rozmieszczenie miejsc dotychczasowych datowań  $^{10}\text{Be}$  oraz  $^{36}\text{Cl}$  głazów narzutowych i innych powierzchni skalnych w obszarze perybaltyckim (Dzierżek, Zreda 2007, Houmark-Nielsen i in. 2012, Rinterknecht i in. 2005, 2007, 2008, 2012, 2014) oraz obszar badań projektu DatErr.

Obiektami badań prowadzonych w ramach niniejszego projektu są głazy narzutowe leżące *in situ* na powierzchni wzgórz morenowych oraz wysoczyzny morenowej. Prace zaplanowano tak, aby uzyskać informacje dla każdej ze stref marginalnych związanych z głównymi fazami stadiału głównego zlodowacenia wisły w północno-zachodniej Polsce (fazy: leszczyńska, poznańska i pomorska). Łącznie przedmiotem badań będzie około 70 głazów, które wytypowano jako obiekty optymalne do uzyskania wiarygodnych wyników. Datowanie metodą izotopu kosmogenicznego  $^{10}\text{Be}$  czasu ekspozycji analizowanych głazów oraz zestawienie nowych wyników z istniejącymi danymi geochronologicznymi dla południowego sektora ostatniego lądolodu skandynawskiego pozwoli na rekonstrukcję dynamiki jego recesji w odniesieniu do wahań klimatycznych w późnym vistulianie (MIS 2).

Autorzy zakładają, że projekt „DatErr” zaowocuje przede wszystkim: (1) pierwszym bezpośrednim datowaniem maksymalnego zasięgu ostatniego lądolodu w Polsce, (2) uzyskaniem pierwszych wieków  $^{10}\text{Be}$  datujących fazę poznańską ostatniego zlodowacenia w Polsce, (3) pierwszą kompletną chronologią  $^{10}\text{Be}$  recesji ostatniego lądolodu skandynawskiego od okresu jego maksymalnego zasięgu do ostatecznej deglacjacji Polski północno-zachodniej, (4) możliwością kalkulacji tempa recesji ostatniego lądolodu dla trzech południkowych transektów: we wschodniej, środkowej i zachodniej części obszaru badań.