

LITERATURA

- ALEKSANDROWSKI P., 2017 – Prowincje tektoniczne Polski. *W: Atlas geologiczny Polski* (red. J. Nawrocki, A. Becker): 40. Państw. Inst. Geol.–PIB, Warszawa.
- ALEXANDROWICZ S., BIRKENMAJER K., BURCHART J., CIEŚLIŃSKI S., DADLEZ R., KUTEK J., NOWAK W., ORŁOWSKI S., SZULCZEWSKI M., TELLER L., 1975 – Zasady polskiej klasyfikacji, terminologii i nomenklatury stratygraficznej. Instrukcje i metody badań geologicznych, 33: 1–63. Inst. Geol., Warszawa.
- BACHMANN G.H., GELUK M.C., WARRINGTON G., BECKER-ROMAN A., BEUTLER G., HAGDORN H., HOUNSLOW M.W., NITSCH E., RÖHLING H.-G., SIMON T., SZULC A., 2010 – Triassic. *W: Petroleum Geological Atlas of the Southern Permian Basin Area* (red. J.C. Doornenbal, A.G. Stevenson): 149–173. EAGE Publications b.v., Houten.
- BARTH G., PIENKOWSKI G., ZIMMERMANN J., FRANZ M., KUHLMANN G., 2018 – Palaeogeographical evolution of the Lower Jurassic: high-resolution biostratigraphy and sequence stratigraphy in the Central European Basin. *W: Mesozoic Resource Potential in the Southern Permian Basin* (red. B. Kilhams i in.). *Geol. Soc. London, Sp. Publ.*, **469**: 341–369. <https://doi.org/10.1144/SP469.8>.
- BECHTEL A., ELLIOTT W.C., WAMPLER J.M., OSZCZEPALSKI S., 1999 – Clay mineralogy, crystalinity and K-Ar ages of illites within the Polish Zechstein basin: implications for the age of Kupferschiefer mineralization. *Econ. Geol.*, **94**: 261–272.
- BECHTEL A., GHAZI A.M., ELLIOTT W.C., OSZCZEPALSKI S., 2001 – The occurrences of the rare earth elements and the platinum group elements in relation to base metal zoning in the vicinity of Rote Fäule in the Kupferschiefer of Poland. *Appl. Geochem.*, **16**: 375–386.
- BECHTEL A., SHIEH Y.-N., ELLIOTT W.C., OSZCZEPALSKI S., HOERNES S., 2000 – Mineralogy, crystallinity and stable isotopic composition of illitic clays within the Polish Zechstein basin: Implications for the genesis of Kupferschiefer mineralization. *Chem. Geol.*, **163**: 189–205.
- BECKER A., 2005 – Sequenzstratigraphie und Fazies des Unteren und Mittleren Buntsandsteins im östlichen Teil des Germanischen Beckens (Deutschland, Polen). *Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften, Reihe B, Beiheft*, **21**: 1–117.
- BECKER A., 2014 – Facje i cykliczność sedimentacji dolnego i środkowego pstręgo piaskowca. *W: Gorzów Wielkopolski IG 1* (red. A. Feldman–Olszewska). *Profile Głęb. Otw. Wiert. Państw. Inst. Geol.*, **141**: 155–164.
- BECKER A., SZULC J., 2017 – Trias 1:5 000 000. *W: Atlas geologiczny Polski* (red. J. Nawrocki, A. Becker): 70–71. Państw. Inst. Geol. – PIB, Warszawa.
- BECKER A. (w przygotowaniu) – Stratygrafia, litologia i zarys rozwoju sedimentacji triasu. *W: Piła IG 1* (red. K. Waśkiewicz, J. Grabowski). *Profile Głęb. Otw. Wiert. Państw. Inst. Geol.*
- BEHAR F., BEAUMONT V., PENTEADO H. L. De B., 2001 – Rock-Eval 6 Technology: Performances and Developments. *Technologie Rock-Eval 6: performances et développements. Oil & Gas Science and Technology*, **56**, 2: 111–134.
- BURCHARDT B., 1978 – Oxygen isotope palaeotemperatures from the Tertiary period in the North Sea area. *Nature*, **275**: 121–123.
- CHACHAJ J., NOWAK J., SZAJAJDEWICZ J., 2006 — Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, ark. Szwecja (236). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- CHACHAJ J., NOWAK J., SZAJAJDEWICZ J., 2007 – Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1: 50 000, ark. Szwecja (236). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- CIUK E., 1974 – Schematy litostratygraficzne paleogenu Polski poza Karpatami i zapadliskiem przedkarpackim. 22–70. *Biul. Inst. Geol.*, **281**: 7–48.
- COHEN K.M., FINNEY S.C., GIBBARD P.L., FAN J.-X., 2013 – The ICS International Chronostratigraphic Chart. *Episodes*, **36**: 199–204.
- CZAPOWSKI G., 1987 – Sedimentary facies in the Oldest Rock Salt (Na1) of the Łeba elevation (northern Poland). *Lecture Notes of Earth Sciences*, **10**: 207–224.
- CZAPOWSKI G., 1990 – Kontynentalne osady chlorkowe w górnym cechsztyynie Polski. *Prz. Geol.*, **38**, 9: 370–374.
- CZAPOWSKI G., 1995 – Salt facies of the Upper Permian. XIII International Congress on Carboniferous–Permian, Guide to Excursion A3: 85–96. Wydaw. Geol., Warszawa.
- CZAPOWSKI G., PERYT T. M., ANTONOWICZ L., 1993 – Facies and paleogeography of the Zechstein (Upper Permian) Oldest Halite (Na1) in Poland. *Bull. Pol. Acad. des Sciences, Earth Sciences*, **41**, 4: 217–227.
- DADLEZ R., 2001 – Przekroje geologiczne przez bruzdę śródpolską. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
- DADLEZ R., MAREK S., 1998 – Główne uskoki, antykliny solne i niesolne. Tablica 75. *W: Atlas paleogeograficzny epikontynentalnego permu i mezozoiku w Polsce* (red. R. Dadlez i in.). Wydaw. PAE, Warszawa.
- DADLEZ R., NARKIEWICZ M., STEPHENSON R.A., VISSER M.T.M., VAN WESS J.-D., 1995 – Tectonic evolution of the Mid-Polish Trough: modeling implications and significance for central European geology. *Tectonophysics*, **252**: 179–195.
- DEMBICKI H., 2017 – Practical Petroleum Geochemistry for Exploration and Production. Elsevier, Amsterdam.

- DIDYK B.H., B.R.T. SIMONEIT, S.C. BRASSELL, G. EGLINTON, 1978 – Organic geochemical indicators of palaeoenvironmental conditions of sedimentation. *Nature*, **272**: 216–221.
- DOBOSZ T., SKAWIŃSKA-DOBOSZ B., 2005 – Realizacja projektu prac geologicznych dla opracowania arkusza Szwecja (236) Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000 (opracowania specjalne). Badania litologiczno-petrograficzne. Arch. Przeds. Geol. we Wrocławiu Proxima SA, Wrocław
- DUNHAM R.J., 1962 – Classification of carbonate rocks according to depositional texture. *W*: Classification of Carbonate Rocks (red. W.E. Ham). *AAPG Memoir*, **1**: 108–121.
- EKIERT E., 1980 – Opracowanie petrograficzne utworów czerwonego spągowca w wierceniach Czaplinek IG 1 i 2 (z prywatnego archiwum M. Kuberskiej)
- EMBRY A. F., KLOVAN J. E., 1972 – Absolute water depth of late Devonian paleoecologic zones. *Geol. Rundschau*, **61**: 672–686.
- EMBRY A.F., KLOVAN J.E., 1971 – A late Devonian reef tract on northeastern Banks Island, Northwest territories. *Bull. Can. Petrol. Geol.*, **19**: 730–781.
- FAIRBRIDGE R.W., BOURGEOIS J., 1978 – The encyclopedia of sedimentology. Dowden, Hutchinson & Ross Inc., Stroudsburg.
- FELDMAN-OLSZEWSKA A., 2008 – Profil stratygraficzny otworu wiertniczego Brześć Kujawski IG 1. *W*: Brześć Kujawski IG 1, IG 2, IG 3 (red. A. Feldman-Olszewska). *Profile Głęb. Otw. Wiert. Państw. Inst. Geol.*, **125**: 14–18.
- FRANZ M., BECKER A., SZULC J., 2021 – Die Trias im östlichen Germanischen Becken: Polen und Baltikum. *W*: Trias. Aufbruch in das Erdmittelalter. Teil 1 (red. N. Hauschke i in.): 121–137. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.
- FULIŃSKI M., 1983 – Dokumentacja pomiarów gęstości objętościowej i porowatości otwartej skał, rok 1982. Narod. Arch. Geol. PIG-PIB, Warszawa
- GAJEWSKA I., 1987 – Wapień muszlowy i kajper. *W*: Budowa geologiczna wału pomorskiego i jego podłoża (red. A. Raczynska). *Pr. Inst. Geol.*, **119**: 93–102.
- GAJEWSKA I., SENKOWICZOWA H., SIKORSKA-JAWOROWSKA M., JAWOROWSKI K., 1997 – Trias środkowy. *W*: Epikontynentalny perm i mezozoik w Polsce (red. S. Marek, M. Pajchlowa). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **143**: 133–150.
- GAST R., DUSAR M., BREITKREUTZ CH., GAUPP R., SCHNEIDER J.W., STEMMERIK L., GELUK M., GEISLER M., KIERSNOWSKI H., GLENNIE K., KABEL S., JONES N., 2010 – Chapter 7, Rotliegend. *W*: Petroleum Geological Atlas of the Southern Permian Basin Area (red. H. Doornenbal, A. Stevenson): 101–122. TNO, The Netherlands.
- GONDEK B., 1980 – Geochemia n-alkanów występujących w skałach osadowych Niżu Polskiego. *Pr. Inst. Geol.*, **47**: 1–43.
- GÓRĘCKA T., CZERSKI K., GOŁĄB., MOSKWA J., PARKA Z., ŚLUSARCZYK S., 1981 – Wykonanie badań palinologicznych utworów permu i jego podłoża z obszaru monokliny przedsudeckiej (fragmenty dotyczące otworu Czaplinek IG 1. *W*: Dokumentacja wyników otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko-Teller, A. Raczynska). Narod. Arch. Geol. PIG-PIB, Warszawa.
- GRABOWSKA T., BOJDYS G., DOLNICKI J., 1998 – Three-dimensional density model of the Earth's crust and upper mantle for the area of Poland. *J. Geodyn.*, **25**, 1–2: 5–34
- GROTEK I., 1998. Dojrzałość termiczna materii organicznej w utworach cechsztynu na Niżu Polskim. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 255–260.
- GROTEK I., 1999 – Dojrzałość termiczna materii organicznej w utworach cechsztynu na Niżu Polskim. *W*: Analiza basenów sedymentacyjnych Niżu Polskiego (red. M. Narkiewicz). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 255–260.
- GROTEK I., MATYJA H., SKOMPSKI S., 1998 – Dojrzałość termiczna materii organicznej w osadach karbonu obszaru radomsko-lubelskiego o pomorskiego. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 245–254.
- GROTEK I., MATYJA H., SKOMPSKI S., 1998 – Dojrzałość termiczna materii organicznej w osadach karbonu obszaru radomsko-lubelskiego o pomorskiego. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 245–254.
- GYLLENHAMMAR C.F., 2020 – Calculating a synthetic density curve using a volume of clay and velocity. *First Break*, **38**, 1365–2397.
- HOLSER W. T., 1966 – Bromide geochemistry of salt rocks. Second Symposium on Salt, North Ohio Geol. Society: 248–275.
- HOLSER W. T., WILGUS CH. K., 1981 – Bromide profiles of the Rot Salt Triassic of northern Europe, as evidence of its marine origin. *N. Jb. Mineral. Mn.*, **6**: 267–27.
- IWANOW A., 1998 – Paleogeografia późnego piaskowca pstrego, wapienia muszlowego, kajpru i retyku. Tablice 15–19. *W*: Atlas paleogeograficzny epikontynentalnego permu i mezozoiku w Polsce (red. R. Dadlez i in.): 22–26. Wydaw. PAE, Warszawa.
- IWANOW A., KIERSNOWSKI H., 1998 – Paleogeografia wczesnego i środkowego piaskowca pstrego. Tablice 11–13. *W*: Atlas paleogeograficzny epikontynentalnego permu i mezozoiku w Polsce (red. R. Dadlez i in.). Wydaw. PAE, Warszawa.
- JAWOROWSKI K., 1987 – Kanon petrograficzny najczęstszych skał osadowych. *Prz. Geol.*, **35**: 205–211.
- JOWETT E., ROTH T., RYDZEWSKI A., OSZCZEPALSKI S., 1991 – “Background” $\delta^{34}\text{S}$ values of Kupferschiefer sulphides in Poland: pyrite-marcasite nodules. *Mineral. Deposits*, **26**: 89–98.
- KARNKOWSKI P.H., 1987 – Litostratygrafia czerwonego spągowca w Wielkopolsce. *Geol. Quart.*, **31**, 4: 643–672.
- KARNKOWSKI P.K., 1999 – Origin and evolution of the Polish Rotliegend basin. *Pol. Geol. Inst. Sp. Papers*, **3**.
- KASIŃSKI J., 2023 – Paleogeńsko-neogeński basen Niżu Polskiego. *W*: Katalog basenów sedymentacyjnych Polski (red. M. Narkiewicz i in.). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **207**: 69–70.
- KIERSNOWSKI H., 1995 – Stop 5/2. Wilcze IG 1 (a sedimentological profile). Excursion A3 guide. XIII Intern. Congress on Carboniferous – Permian. Kraków.
- KIERSNOWSKI H., 1997 – Depositional development of the Polish Upper Rotliegend Basin and evolution of its sediment source areas. *Kwart. Geol.*, **41**, 4: 433–456.
- KIERSNOWSKI H., 1998 – Architektura depozycyjna basenu czerwonego spągowca w Polsce. *W*: Analiza basenów sedymentacyjnych Niżu Polskiego red. M. Narkiewicz). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 113–128.

- KIERSNOWSKI H., 2013 – Late Permian aeolian sand seas from the Polish Upper Rotliegend Basin in the context of palaeoclimatic periodicity. In: *Palaeozoic climate cycles: their evolutionary and sedimentological impact* (red. A. Gąsiewicz, M. Słowakiewicz). *Geol. Soc. London Spec. Publ.*, **376**: 431–456.
- KIERSNOWSKI H., 2023 – Centralny basen czerwonego spągowca górnego. *W: Katalog basenów sedymentacyjnych Polski* (red. M. Narkiewicz i in.). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **207**: 56–57.
- KIERSNOWSKI H., BUNIAK A., 2006 – Evolution of the Rotliegend Basin of northwestern Poland. *Geol. Quart.*, **50**, 1: 119–138.
- KONDRACKI J., 2000 – Geografia regionalna Polski. Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.
- KOTARBA M., SZAFRAN S., 1985 – Zastosowanie analizatorów Rock-Eval i Oil Show w poszukiwaniach naftowych. *Nafta*, **41**, 3: 81–88.
- KOTARBA M.J., KOWALSKI A., WIĘCŁAW D., 1994 – Nowa metoda obliczeń wskaźnika CPI i wykorzystanie badań dystrybucji n-alkanów i izoprenoidów prospekcji naftowej. *W: Badania geochemiczne petrofizyczne w poszukiwaniach ropy naftowej i gazu ziemnego. Sympozjum IGNiG w Balicach k/ Krakowa.* : 82–91.
- KRZYWIEC P., 2000 – O mechanizmach inwersji bruzdy środkowo-polskiej – wyniki interpretacji danych sejsmicznych. *Biul. Inst. Geol.*, **393**: 135–166.
- KRZYWIEC P., 2002 – Mid-Polish Trough inversion – Seismic examples, main mechanisms and its relationship to the Alpine-Carpathian collision. *EGU Stephan Mueller Sp. Publ. Ser.*, **1**: 151–165.
- KRZYWIEC P., 2004 – Triassic evolution of the Kłodawa salt structure: basement-controlled salt tectonics within the Mid-Polish Trough (Central Poland). *Geol. Quart.*, **48**, 2: 123–134.
- KUBERSKA M., 1999 – Spoiwa węglanowe skał klastycznych czerwonego spągowca w kujawsko-pomorskim segmencie strefy T-T. *Prz. Geol.*, **47**, 2: 159–162.
- KUBERSKA M., 2001 – Spoiwa ilaste piaskowców czerwonego spągowca w kujawsko-pomorskim segmencie bruzdy środkowo-polskiej. *Prz. Geol.*, **49**, 4: 345.
- KUBERSKA M., 2004 – Diageniza osadów czerwonego spągowca w strefie Szczecinek Bydgoszcz (Pomorze Zachodnie). *Biul. Państw. Inst. Geol.*, **411**: 87–168.
- LASOCKA A., 1989 – Mikrofacja wizeńskich wapieni kompleksu z Kurowa z otworu Czaplinek IG 1. *Prz. Geol.*, **37**, 10: 519–521.
- LE MAITRE R. W., BATEMAN P., DUDEK A., KELLER J., LAMEYRE J., LE BAS M.J., SABINE P.A., SCHMID R., SØRENSEN H., STRECKEISEN A., WOOLEY A.R., ZANETTIN B., 1989 – A classification of igneous rocks and glossary of terms: Recommendations of the International Union of Geological Sciences Subcommision on the Systematic of Igneous Rocks. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- LESZCZYŃSKI K., 2023 – Mezozoiczny basen Niżu Polskiego. *W: Katalog basenów sedymentacyjnych Polski* (red. M. Narkiewicz i in.). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **207**: 64–65.
- LESZCZYŃSKI K., DADLEZ R., 1999 – Subsycjencja i początki inwersji bruzdy śródpolskiej na podstawie analizy map miąższości i litofacji osadów górnokredowych – dyskusja. *Prz. Geol.*, **47**, 7: 625–628.
- LIPIEC M., 1997 – Wizeńska platforma węglanowa na Pomorzu Zachodnim. *Pos. Nauk. Państw. Inst. Geol.*, **53**: 31–32.
- LIPIEC M., 1999a – Systemy depozycyjne i diageniza utworów węglanowych dinantu na Pomorzu Zachodnim. Praca doktorska. Nr CBDG 380802. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
- LIPIEC M., 1999b – Mapa głębokości zalegania stropu karbonu w podłożu bruzdy śródpolskiej (w odniesieniu do poziomu „0”). *W: Bruzda śródpolska – ocena utworów karbonu i czerwonego spągowca pod kątem możliwości generowania, migracji i akumulacji węglowodorów. Analiza dynamiki przeobrażeń systemów depozycyjnych. Część 1. Potencjał macierzysty kompleksu karbońskiego z podłoża bruzdy śródpolskiej* (red. M. Lipiec). Narod. Arch. Geol. PIG-PIB, Warszawa.
- LIPIEC M., MATYJA H., 1998 – Architektura depozycyjna basenu dolnokarbońskiego na obszarze Pomorza. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 101–112.
- ŁOSZEWSKA Z., 1983 – Budowa geologiczna dewońsko-karbońskiego kompleksu strukturalnego obszaru platformowego Polski. Opracowanie petrograficzne utworów karbonu dolnego w otworze Czaplinek IG 1. Inw. 31667, Narod. Arch. Geol. PIG-PIB, Warszawa.
- MALIŃSKI E., A. WITKOWSKI, 1988 – Węglowodory jako biomarkery – źródła ich pochodzenia, znaczenie i wykorzystanie w geochemii organicznej. *Prz. Geol.*, **4**: 230–234.
- MALISZEWSKA A., 1997 – Charakterystyka petrograficzna – skały osadowe czerwonego spągowca w Polsce na obszarach platformowych. *W: Epikontynentalny perm i mezozoik w Polsce* (red. S. Marek, M. Pajchlowa). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **153**: 38–42.
- MALISZEWSKA A., KUBERSKA M., 2008 – Spoiwa skał górnego czerwonego spągowca w zachodniej części Niżu Polskiego w ujęciu kartograficznym. *Biul. Państw. Inst. Geol.*, **429**: 79–90.
- MALISZEWSKA A., KUBERSKA M., SUCH P., LEŚNIAK G., 1998 – Ewolucja przestrzeni porowej utworów czerwonego spągowca. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 177–194.
- MALISZEWSKA A., JACKOWICZ E., KUBERSKA M., KIER-SNOWSKI H., 2016 – Skały permu dolnego (czerwonego spągowca) zachodniej Polski – monografia petrograficzna. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **204**.
- MARKS L., GRABOWSKI J., STĘPIEŃ U. (red.), 2022 – Mapa geologiczna Polski 1:500 000. C. Mapa podłoża kenozoiku. Państw. Inst. Geol. – PIB, Warszawa.
- MATYJA H., 2006 – Stratygrafia i rozwój facjalny osadów dewonu i karbonu w basenie pomorskim i w zachodniej części basenu bałtyckiego a paleogeografia północnej części TESZ w późnym paleozoiku. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **186**: 79–122.
- MATYJA H., 2008 – Pomeranian basin (NW Poland) and its sedimentary evolution during Mississippian times. *Geol. J.*, **43**: 123–150.
- MAZUR S., SCHECK-WENDEROTH M., KRZYWIEC P., 2005 – Different modes of the Late Cretaceous-Early Tertiary inversion in the North German and Polish basins. *Int. J. Earth Sci.*, **94**, 5/6: 782–798.
- MCCARTHY K., ROJAS K., PALMOWSKI D., PETERS K., STANKIEWICZ A., 2011 – Basic petroleum geochemistry for source rock evaluation. *Oilfield Rev.*, **23**, 2: 32–43.
- MACQUIRE K., 1996 – Czaplinek IG 1. Profil sedymentologiczny i litologiczny. A study of the Rotliegend of Central Poland. Prepared for Conoco Exploration & Production B.V. Raport No.

- 96/1200. Współudział: Nafta Gaz Piła Poland, Geochem UK, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa. Opracowanie archiwalne. Narod. Arch. Geol. PIB–PIB, Warszawa.
- MACQUIRE K., 1998 – Czaplinek IG 1. Profil sedimentologiczny i litologiczny. Reservoir potential of Polish Rotliegend Basin. CalEnergy Gas concession blocks and adjacent areas. Raport No 4.91.9520.00.0. Opracowano dla CalEnergy Gas (UK). Opracowanie archiwalne. Narod. Arch. Geol. PIB–PIB, Warszawa.
- MELVIN J.L., 1991 – Evaporites, Petroleum and Mineral Resources. *Developments in Sedimentology*, **50**. Elsevier, Amsterdam.
- MENNING M., KATZUNG G., LÜTZNER H., 1988 – Magnetostratigraphic Investigations in the Rotliegendes (300–252 Ma) of Central Europe. *Z. Geol. Wiss.*, **16**, 11/12: 1045–1063.
- MICHALIK M., 1993 – Diagenetyczne minerały ilaste w piaskowcach permskich z monokliny przedsudeckiej. *W*: IV Krajowa Konf. „Minerały i surowce ilaste”: 85–86. Wrocław–Trzebiezowice.
- MICHALIK M., 2001 – Diagenesis of the Weissliegend sandstones in the south–west margin of the Polish Rotliegend Basin. *Pr. Miner.*, **91**.
- MIKULSKI S.Z., OSZCZEPALSKI S., CZAPOWSKI G., GĄSIEWICZ A., SADŁOWSKA K., MARKOWIAK M., SZTROMWASSER E., BUKOWSKI K., GIEŁŻECKA-MĄDRY D., MĄDRY S., STRZELSKA-SMAKOWSKA B., PAULO A., MICHNIEWICZ M., RADWANIEK-BĄK B., CHMIELEWSKI A., MĄDRY S., KUĆ P., SIKORSKA-MAYKOWSKA M., KOŻMA J., BLIŻNIUK A., PIOTROWSKA M., KOSTRZ-SIKORA P., 2016 – Obszary i zasoby perspektywiczne wystąpień rud metali i surowców chemicznych w Polsce na mapach w skali 1: 200 000 wraz z ich oceną surowcową oraz ograniczeniami środowiskowymi i zagospodarowania przestrzennego. *Prz. Geol.*, **64**, 9: 657–670.
- NARKIEWICZ M., 2007 – Development and inversion of Devonian and Carboniferous basins in the eastern part of the Variscan foreland (Poland). *Geol. Quart.*, **51**, 3: 231–256.
- NARKIEWICZ M., 2023 – Baseny ekstermidów waryscyjskich i przedpola waryscyjdów. Basen pomorski. *W*: Katalog basenów sedimentacyjnych Polski (red. M. Narkiewicz i in.). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **207**: 35–36.
- NARKIEWICZ., PETECKI Z., 2017 – Basement structure of the Paleozoic Platform in Poland. *Geol. Quart.*, **61**: 502–520.
- NAWROCKI J., 1995 – Skala magnetostratigraficzna dla utworów czerwonego spągowca, cechsztynu i pstrego piaskowca z obszaru Polski. *Prz. Geol.*, **43**: 1027–1029.
- NAWROCKI J., 1997 – Permian to Early Triassic magnetostratigraphy from the Central European Basin in Poland: Implications on regional and worldwide correlations. *Earth Planet. Sc. Lett.*, **152**: 37–58.
- ODRZYWOLSKA-BIEŃKOWA E., POŻARYSKA K., 1978 – Biostratygrafia i wiek izotopowy pogranicza środkowego i górnego eocenu w otworze wiertniczym Szczecin IG 1. *Geol. Quart.*, **22**, 3: 611–7619.
- ORŁOWSKA-ZWOLIŃSKA T., 1984 – Palynostratigraphy of the Buntsandstein in sections of western Poland. *Acta Paleont. Pol.*, **29**, 3/4: 161–194.
- ORŁOWSKA-ZWOLIŃSKA T., 1985 – Palynological zones of the Polish epicontinental Triassic. *Bull. Pol. Acad. Sc. Earth Sc.*, **33**, 3/4: 107–117.
- OSZCZEPALSKI S., 1988 – Środowisko sedimentacji cechsztyńskiego łupku miedzionośnego w południowo–zachodniej Polsce. *Prz. Geol.*, **36**, 4: 223–230.
- OSZCZEPALSKI S., 1989 – Kupferschiefer in southwestern Poland – sedimentary environments, metal zoning, and ore controls. *Geol. Assoc. Can. Spec. Paper*, **36**: 571–600.
- OSZCZEPALSKI S., 2002 – Mineralizacja Au–Pt–Pd w utworach cechsztynu południowo–zachodniej Polski: rozmieszczenie, geneza, znaczenie gospodarcze. Grant KBN nr 0485/T12/2000/19.
- OSZCZEPALSKI S., 2007 – Paleogeografia basenu cechsztyńskiego. *W*: Monografia KGHM Polska Miedź SA. Wyd. II (red. A. Piestrzyński i in.): 77–82. Allexim sp.z o.o., Wrocław.
- OSZCZEPALSKI S., CHMIELEWSKI A., 2015 – Zasoby przewidywane surowców metalicznych Polski na mapie w skali 1: 200 000 – miedź, srebro, złoto, platyna i pallad w utworach cechsztyńskiej serii miedzionośnej. *Prz. Geol.*, **63**, 9: 534–545.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A. 1987 – Palaeogeography and sedimentary model of the Kupferschiefer in Poland. *Lecture Notes in Earth Sciences*, **10**: 189–205.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1989 – Określenie perspektyw występowania złóż rud miedzi w cechsztynie południowo–zachodniej Polski. Punkt kontrolny nr 3. Utworzenie komputerowego banku danych i opracowanie programów ich przetwarzania. *W*: Centralny Program Badawczo–Rozwojowy nr 1.8. Budowa geologiczna Polski i poszukiwania złóż surowców mineralnych. Cel nr 19. Narod. Arch. Geol. PIB–PIB, Warszawa.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1991 – Porównanie metalonośności cechsztynu SW Polski z pozostałymi obszarami poza strefą przedsudecką. Narod. Arch. Geol. PIB–PIB, Warszawa.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1993 – Rudy miedzi. *W*: Zasoby perspektywiczne kopalni Polski wg stanu na 31.XII.1990 (red. B. Bąk, S. Przeniosło): 98–116. Państw. Inst. Geol., Warszawa
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1995 – Studium metalogeniczne cechsztyńskiej serii miedzionośnej w basenie permskim centralnej Polski. Narod. Arch. Geol. PIB–PIB, Warszawa.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1996 – Rozmieszczenie metali w basenie cechsztyńskim. *W*: Monografia KGHM Polska Miedź SA. Wyd. II (red. A. Piestrzyński, M. Zaleska–Kuczmierzcyk): 115–122. CBPM „Cuprum” Sp. z o.o., Wrocław.
- OSZCZEPALSKI S., RYDZEWSKI A., 1997 – Atlas metalogeniczny cechsztyńskiej serii miedzionośnej w Polsce. Wydaw. PAE, Warszawa.
- OSZCZEPALSKI S., SPECZIK S., 2009 – Maturity assessment by Rock–Eval pyrolysis as an exploration tool, Kupferschiefer, Poland. *W*: Smart Science for Exploration and Mining (red. P.J. Williams i in.): 734–736. Proceedings of the Tenth Biennial SGA Meeting, Townsville.
- OSZCZEPALSKI S., SPECZIK S., 2011 – Rudy miedzi i srebra. *W*: Bilans perspektywicznych zasobów kopalni Polski wg stanu na 31.XII.2009 r. (red. S. Wołkowicz i in.): 76–93. Państw. Inst. Geol. – PIB, Warszawa.
- OSZCZEPALSKI S., SPECZIK S., MAŁECKA K., CHMIELEWSKI A., 2016 – Prospective copper resources in Poland. *Gosp. Sur. Miner., Mineral Res. Manag.*, **32**, 2: 5–30.

- PERYT T.M., 1978 – Charakterystyka mikrofacjalna cechsztyńskich osadów węglanowych cyklotemu pierwszego i drugiego na obszarze monokliny przedsudeckiej. *Stud. Geol. Pol.*, **54**: 1–88.
- PERYT T.M., 1984 – Sedymentacja i wczesna diageniza utworów wapienia cechsztyńskiego w Polsce zachodniej. *Pr. Inst. Geol.*, **109**.
- PERYT T.M., 2010 – Ewaporaty cechsztynu PZ1–PZ3 bloku Gorzowa. *Prz. Geol.*, **58**: 689–694.
- PERYT T.M., 2023 – Polski basen cechsztyński. W: Katalog basenów sedymentacyjnych Polski (red. M. Narkiewicz i in.). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **207**: 60–61.
- PERYT T.M., OSZCZEPALSKI S., 2007 – Stratygrafia serii złożowej. W: Monografia KGHM Polska Miedź SA. Wyd. II (red. A. Piestrzyński, M. Zaleska-Kuczmierczyk): 132–136. CBPM „Cuprum” Sp. z o.o., Wrocław.
- PERYT T.M., PIĄTKOWSKI T., WAGNER R., 1978 – Mapa paleogeograficzna wapienia cechsztyńskiego (Ca1). W: Atlas litofacjalno–paleogeograficzny permu obszarów platformowych Polski (red. S. Depowski). Inst. Geol., Warszawa.
- PERYT T.M., WAGNER R., 1981 – Mikrostruktury stromatolitów i onkoidów z wapienia cechsztyńskiego Polski północno–zachodniej. *Kwart. Geol.*, **25**, 4: 629–650.
- PETERS K.E., 1986 – Guidelines for evaluating petroleum source rock using programmed pyrolysis. *AAPG Bull.*, **70**: 318–329.
- PETTIJOHN F.J., POTTER P.E., SIEVER R., 1972 – Sand and sandstone. Springer–Verlag, Nowy Jork.
- PHARAOH T.C., DUSAR M., GELUK M.C., KOCKEL F., KRAWCZYK C.M., KRZYWIEC P., SCHECK-WENDEROTH M., THYBO H., VEJBÆK O.V., van WEES J.D., 2010 – Tectonic evolution. W: Petroleum Geological Atlas of the Southern Permian Basin Area (red. J.C. Doornenbal, A.G. Stevenson): 25–57. EAGE Publications b.v., Houten.
- PIEŃKOWSKI G., 2004 – The epicontinental Lower Jurassic of Poland. *Pol. Geol. Inst. Sp. Papers*, **12**: 1–156.
- PIEŃKOWSKI G., 2014 – The first early Jurassic ammonite find in central Poland. *Vol. Jur.*, **12**: 99–104.
- PIEŃKOWSKI G., HESSELBO S.P., BARBACKA M., LENG M.J., 2020 – Non–marine carbon–isotope stratigraphy of the Triassic–Jurassic transition in the Polish Basin and its relationships to organic carbon preservation, pCO₂ and palaeotemperature. *Earth Sc. Rev.*, **210**, 103383.
- PIWOCKI M., BADURA J., PRZYBYLSKI B., 2004 – Paleogen. W: Budowa geologiczna Polski. Stratygrafia. T. 3a, z. 1. Kenozoik: paleogen i neogen (red. T.M. Peryt, M. Piwocki): 22–70. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
- PIWOCKI M., ZIEMBIŃSKA–TWORZYDŁO M., 1995 – Litostratygrafia i poziomy sporowopyłkowe neogenu na Niżu Polskim. *Prz. Geol.*, **43**, 11: 916–927.
- PIWOCKI M., ZIEMBIŃSKA–TWORZYDŁO M., 1997 – Neogene of the Polish Lowlands – lithostratigraphy and pollen–spore zones. *Geol. Quart.*, **41**, 1: 21–40.
- POKORSKI J., 1978 – Mapa paleogeograficzna schyłku saksonu. W: Atlas litofacjalno–paleogeograficzny permu obszarów platformowych Polski (red. S. Depowski). Inst. Geol., Warszawa.
- POKORSKI J., 1981 – Czerwony spągowiec. W: Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko–Teller, A. Raczyńska): 55–81. Narod. Arch. Geol. PIG–PIB, Warszawa.
- POKORSKI J., 1988 – Mapy paleotektoniczne czerwonego spągowca w Polsce. *Kwart. Geol.*, **32**, 1: 15–32.
- POKORSKI J., 1988 – Rotliegendes lithostratigraphy in north–western Poland. *Bull. Pol. Acad. Sc.*, **36**: 99–108.
- POKORSKI J., 1997 – Perm dolny (czerwony spągowiec). W: Epikontynentalny perm i mezozoik w Polsce (red. S. Marek, M. Pajchłowa). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **153**: 35–62.
- POPRAWA P., 2012 – Wyniki badań tektonicznych, historii termicznej i warunków pogrzebania. W: Malbork IG 1 (red. T. Podhalańska). *Profile Głęb. Otw. Wiert. Państw. Inst. Geol.*, **136**: 105–108.
- POPRAWA P., KIERSNOWSKI H., 2010 – Zwięzłe formacje zbiornikowe (tight reservoir) dla gazu ziemnego w Polsce. *Biul. Państw. Inst. Geol.*, **439**: 173–180.
- POPRAWA P., SZCZEPANIK Z., MATYJA H., GROTEK I., NA–WROCKI J., ŚRODOŃ J., KRZEMIŃSKI L., I INNI, 2011 – Projekt: „Historia oraz geneza zdarzeń termicznych w basenie polskim i jego osadowym podłożu – ich znaczenie dla rekonstrukcji procesów generowania węglowodorów” Narod. Arch. Geol. PIG–PIB, Warszawa.
- POŻARYSKA K., ODRZYWOLSKA–BIENKOWA E., 1977 – O górnym eocenie w Polsce. *Geol. Quart.*, **21**, 1: 59–72.
- RACZYŃSKA A., 1974 – Projekt regionalnych badań geologicznych obszaru antyklinorium pomorskiego i przyległej części niecki pomorskiej. Narod. Arch. Geol. PIG–PIB, Warszawa.
- RACZYŃSKA A., 1981 – Wstęp. W: Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko–Teller, A. Raczyńska). Narod. Arch. Geol. PIG–PIB, Warszawa.
- RAILSBACK L. B., GIBBARD P. L., HEAD M. J., VOARINTSOA N. R. G., TOUCANNE S., 2015 – An optimized scheme of lettered marine isotope substages for the last 1.0 million years, and the climatostratigraphic nature of isotope stages and substages. *Quat. Sci. Rev.*, **111**: 94–106.
- READ J.F., 1985 – Carbonate Platform Facies Models. *AAPG Bulletin*, 69: 1–21.
- RAUP O.B., HITE R.J., 1978 – Bromine distribution in marine halite rocks. W: Marine Evaporites (red. Schreiber Sch.). SE–POM Short Course, **4**: 106–124.
- RESAK M., NARKIEWICZ M., LITKE R., 2008 – New basin modelling results from the Polish part of the Central European Basin system: implications for the Late Cretaceous–Early Paleogene structural inversion. *Int. J. Earth Sc.*, **97**: 955–972.
- RICHTER–BERNBURG G. 1955a – Über salinare Sedimentation. *Z. Dtsch. Geol. Ges.*, **105**: 593–645.
- RICHTER–BERNBURG G. 1955b – Stratigraphische Gliederung des deutschen Zechsteins. *Z. Dtsch. Geol. Ges.*, **105**: 843–854.
- RIDER M.H., 2002 – The geological interpretation of well logs. Sutherland, Scotland.
- ROSOWIECKA O., 2011 – Opracowanie modelu rozkładu gęstości głównych jednostek geologicznych kraju. Narod. Arch. Geol. PIG–PIB, Warszawa.
- ROSOWIECKA O., KRÓLIKOWSKI C., 2014 – Gęstość objętościowa pokrywy osadowej na Lubelszczyźnie. *Prz. Geol.*, **62**, 9: 456–462.
- ROWAN M.G., KRZYWIEC P., 2014 – The Szamotuły salt diapir and Mid–Polish Trough: Decoupling during both Triassic–Jurassic rifting and Alpine inversion. *Interpretation*, **2**, 4: SM1–SM18.

- RYDZEWSKI A., OSZCZEPALSKI A., WAŻNY H., 1985 – Ocena perspektyw występowania cechsztyńskich złóż rud miedzi w Polsce (z wyjątkiem Polski południowo-zachodniej). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- RYDZEWSKI A., OSZCZEPALSKI S., 1987 – Analiza możliwości występowania osadowych złóż miedzi w Polsce do głębokości 2000 m. Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- RYDZEWSKI A., OSZCZEPALSKI S., 1990 – Analiza metalonosiwości cechsztynu strefy Pomorskiej. Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- RYKA W., MALISZEWSKA A., 1981 – Słownik petrograficzny. Wydaw. Geol., Warszawa.
- SCHMID R., 1981 – Descriptive nomenclature and classification of pyroclastic deposits and fragments. Recommendation of the IUGS Subcommittee on the Systematics of Igneous Rocks. *Geology*, **9**: 41–43.
- SŁOWAKIEWICZ M., KIERSNOWSKI H., WAGNER R., 2009 – Correlation of the Middle and Upper Permian marine and terrestrial sedimentary sequences in Polish, German, and USA Western Interior Basins with reference to global time markers. *Palaeoworld*, **18**, 2/3: 193–211.
- SOBOŃ-PODGÓRSKA J., 1981 – Stratygrafia otwornicowa w wierceniu Czaplinek IG 1. W: Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko-Teller, A. Raczynska). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- SPECZIK S., OSZCZEPALSKI S., NOWAK G., KARWASIEC-KA M., 2007 – Cechsztyński łupek miedzionośny – poszukiwania nowych rezerw. W: Geologiczne, gospodarcze i społeczne znaczenie odkrycia złoża rud miedzi (red. S. Oszczepalski). *Biul. Państw. Inst. Geol.*, **423**: 173–188.
- SPECZIK S., OSZCZEPALSKI S., NOWAK G.J., GROTEK I., NICZYPORUK K., STRENGEL MARTINEZ M., 2003 – Przeobrażenie materiału organicznego jako wskaźnik procesów mineralizacyjnych w cechsztyńskim łupku miedzionośnym z obszaru Polski. Grant KBN nr 1724/T12/2001/20.
- STEPHENSON, R.A., NARKIEWICZ, M., DADLEZ, R., VAN WEES, J. D., ANDRIESSEN, P., 2003 – Tectonic subsidence modelling of the Polish Basin in the light of new data on crustal structure and magnitude of inversion. *Sedim. Geol.*, **156**: 59–70.
- SZULC J., 2000 – Middle Triassic evolution of the northern Peritethys area as influenced by early opening of the Tethys Ocean. *Ann. Soc. Geol. Polon.*, **70**: 1–48.
- SZYPERKO-TELLER A., 1982 – Litostratygrafia pstręgo piaskowca na Pomorzu Zachodnim. *Kwart. Geol.*, **26**, 2: 341–368.
- SZYPERKO-TELLER A., 1987 – Trias dolny. W: Budowa geologiczna wału pomorskiego i jego podłoża (red. A. Raczynska). *Pr. Inst. Geol.*, **119**: 81–93.
- SZYPERKO-TELLER A., MORYC W., 1988 – Rozwój basenu sedimentacyjnego pstręgo piaskowca na obszarze Polski. *Kwart. Geol.*, **32**, 1: 53–72.
- SZYPERKO-TELLER A., RACZYŃSKA A. red., 1981 – Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1. Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- SZYPERKO-TELLER A., SENKOWICZOWA H., KUBERSKA M., 1997 – Trias dolny (pstry piaskowiec). W: Epikontynentalny perm i mezozoik w Polsce (red. S. Marek, M. Pajchłowa). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **153**: 83–132.
- TISSOT B.P., WELTE, D.M., 1978 – Petroleum Formation and Occurrence. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York: 31–54.
- TURNAU E., TRZEPIERCZYŃSKA A., PROTAS A., 2005 – Palynostratigraphy of the Mississippian Łobżonka Formation of Western pomerania (NW Poland). *Geol. Quart.*, **49**, 1: 93–98.
- URBAN A., 1981 – Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1. Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- van WEES J.-D., STEPHENSON R.A., ZIEGLER P.A., BAYER U., MCCANN T., DADLEZ R., GAUPP R., NARKIEWICZ M., BITZER F., SCHECK M., 2000 – On the origin of the Southern Permian Basin, Central Europe. *Mar. Petrol. Geol.*, **17**: 43–59.
- WAGNER R. (red.), 2008 – Tabela stratygraficzna Polski. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
- WAGNER R., 1987 – Stratigraphy of the uppermost Zechstein in North-western Poland. *Bull. Pol. Acad. Earth Sci.*, **35**: 265–273.
- WAGNER R., 1988 – Ewolucja basenu cechsztyńskiego w Polsce. *Kwart. Geol.*, **32**, 1: 33–51.
- WAGNER R., 1994 – Stratygrafia osadów i rozwój basenu cechsztyńskiego na Niżu Polskim. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **146**.
- WAGNER R., PERYT T.M., 1997 – Possibility of sequence stratigraphic subdivision of the Zechstein in the Polish Basin. *Geol. Quart.*, **41**, 4: 457–474.
- WAGNER R., PERYT T.M., 1998 – O możliwości podziału cechsztynu na sekwencje stratygraficzne w basenie polskim. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **165**: 129–146.
- WAGNER R., PIĄTKOWSKI T.S., PERYT T.M., 1978 – Polski basen cechsztyński. *Prz. Geol.*, **26**: 673–686.
- WAKSMUNDZKA M.I., GRUDZIENIŃ T., 2017 – Lokalizacja głębokich otworów wiertniczych 1:5 000 000. W: Atlas geologiczny Polski (red. J. Nawrocki, A. Becker): 150. Państw. Inst. Geol. – PIB, Warszawa.
- WAKSMUNDZKA M.I., ŻELICHOWSKI A.M., 1997 – Górny karbon – zarys litostratygrafii. W: Ocena perspektyw poszukiwawczych złóż ropy i gazu ziemnego w basenach sedimentacyjnych młodszego paleozoiku na obszarze zachodniej części polskiego sektora Bałtyku – bloki H, K, L – Etap I, Analiza strukturalno-tektoniczna kompleksów młodopaleozoicznych zachodniej części obszaru morskiego Polski. Arch. Petrobaltic, Gdańsk.
- WARREN J., 2016 – Evaporites. A Geological Compendium. Second Edition. Springer International Publishing, Switzerland.
- WARSITZKA M., JÄHNE-KLINGBERG F., KLEY J., KUKOWSKI N., 2019 – The timing of salt structure growth in the Southern Permian Basin (Central Europe) and implications for basin dynamics. *Basin Research*, **31**: 337–360.
- WAŻYŃSKA H., red., 1998 – Palinologia i paleogeografia neogenu Niżu Polskiego. *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **160**.
- WYGRALA B. P., 1989 – Integrated study of an oil field in the Southern Po basin, Northern Italy (Ph. D. Thesis): University of Köln.
- ZAJĄC A., MAĆKOWSKI T., 2018 – Reservoir interpretation of Rotliegend seismic reflections in the central part of the Mid-Polish Trough. *Marine Petrol. Geol.*, **89**: 300–312.

- ŻELAŻNIEWICZ A., ALEKSANDROWSKI P., BUŁA Z., KARNKOWSKI P. H., KONON A., OSZCZYPKO N., ŚLĄCZKA A., ŻABA J., ŻYTKO K., 2011 – Regionalizacja tektoniczna Polski. KNG PAN, Wrocław
- ŻELICHOWSKI A.M., 1981 – Profil litologiczno-stratygraficzny otworu Czaplinek IG 1 w skali 1:2 000, ze szkicem lokalizacyjnym. *W:* Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko-Teller, A. Raczyńska). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- ŻELICHOWSKI A.M., 1981 – Szczegółowy profil litologiczno-stratygraficzny. Karbon. *W:* Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Czaplinek IG 1 (red. A. Szyperko-Teller, A. Raczyńska). Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- ŻELICHOWSKI A.M. (red.), 1985 – Dokumentacja wynikowa otworu badawczego Piła 1/IG 1. Nr inw. 129561. Narod. Arch. Geol. PIB-PIB, Warszawa.
- ŻELICHOWSKI A.M., 1987 – Stratygrafia i rozwój sedymentacji; karbon. *W:* Budowa geologiczna wału pomorskiego i jego podłoża (red. A. Raczyńska). *Pr. Inst. Geol.*, **119**: 26–51.
- ŻELICHOWSKI A.M., 1994 – Lower Carboniferous section in Western Pomerania (Poland). *Zeitsch. Geol. Wiss.*, **22**: 269–270.
- ŻELICHOWSKI A.M., 1995 – Lithostratigraphy and sedimentologic-paleogeographic development in Western Pomerania. *W:* The Carboniferous system in Poland (red. A. Zdanowski, H. Żakowa). *Pr. Państw. Inst. Geol.*, **148**: 97–100.