dr hab. Agnieszka Parzych, prof. UP

Wykaz publikacji:

Parzych A. 2026. Bioaccumulation of heavy metals in needles and bark of *Pinus sylvestris* L. associated with Baltic Coastal Zone. **J. Ecol. Eng.** 27(10): 47-57.

Parzych A., Prakhoryk K. 2026. Accumulation of nutrients in the aboveground biomass of *Reynoutria japonica* from suburban area. **J. Ecol. Eng.** 27(3): 132-139.

Parzych A., Jonczak J. 2025. Accumulation of macro- and microelements in plants associated with the aquatic environment in northern Poland. **Desalination and Water Treatment** 321, 101065.

Parzych A., Sobisz Z. 2024. Accumulation of macronutrients and trace elements in leaves, stems and in the rhizosphere of *Reynoutria japonica* and *R. sachalinensis*. **J. Ecol. Eng.** 25(11): 306-316.

Parzych A., Yurchak A, 2024. Accumulation of Mn, Cu and Zn in flowers and leaves of *Catalpa bignonioides* in an urban area under climate change conditions. Acta Horticulturae et Regiotecturae 27, 1: 29-34.

Parzych A., Piskuła P. 2024. Short-term effects of controlled heathland burning on macro- and microelements accumulation in *Calluna vulgaris*. **Journal of Ecological Engineering** 25(4): 340-351.

Parzych A., Sobisz Z. 2023. The ability of *Typha latifolia* L. to accumulate nutrients from rural ponds. **Desalination and Water Treatment** 288: 188–196

Jonczak J, **Parzych A,** Sztabkowski K. 2022. Soil-forming processes and properties of soils developed From fluvic materials in the headwater river valleys of Middle Pomerania, north Poland: A case study of the Kamienna stream. **Soil Science Annual** 73(3), 156044

Šimanský V., Wójcik–Gront E., Horváthová J., Pikuła D., Lošák T., **Parzych A.,** Lukac M., Aydin E. 2022. Changes in relationships between humic substances and soil structure following different mineral fertilization of *Vitis vinifera* in Slovakia. **Agronomy** *12* (6), 1460.

Parzych A. 2022. Urban leaf litters as a potential compost component. **J. Ecol. Eng.** 23(4): 250-260.

Woziwoda B., Dyderski M.K., **Parzych A.**, Jonczak J., Jagodziński A.M. 2021. Loss in macronutrient pools in bilberry and lingonberry in mesic Scots pine forests after Northern red oak introduction. **European Journal of Forest Research** https://doi.org/10.1007/s10342-021-01414-8

Jonczak J., Sut-Lohmann M., Polláková N., **Parzych A.,** Šimanský V., Donovan S. 2021. Bioaccumulation of potentially toxic elements by the needles of eleven pine species in low polluted area". **Water, Air & Soil Pollution** 232: 28.

Polláková N., Šimanský V., Jonczak J., **Parzych A.** 2020. Effect of conventional and reduced tillage technologies on basic soil chemical properties. **Journal of Elementology** 25(3): 1101-1114.

Sut-Lohmann M., Jonczak J., **Parzych A.,** Šimanský V., Polláková N., Raab T. 2020. Accumulation of airborne potentially toxic elements in *Pinus sylvestris* L. bark collected in three Central European medium-sized cities. **Ecotoxicology and Environmental Safety** 200: 110758.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z., Woziwoda B. 2020. The influence of plants on water quality in stream flowing through of mid-forest spring niche. **Desalination and Water Treatment** 186: 350-360.

Parzych K., **Parzych A**. 2020. Changes in forest area of coastal communes of Baltic Sea as a result of the impact of tourist and recreational loads. **J. Ecol. Eng.** 21, 4: 46-54.

Sobisz Z., **Parzych A.**, Jonczak J., Osadowski Z. 2019. Flora śródleśnych nisz źródliskowych doliny rzeki Kamiennej (Pomorze środkowe). Słupskie Prace Biologiczne 16: 169-182.

Wiśniewska H., **Parzych A.** 2019. Konserwanty w kosmetykach naturalnych. Słupskie Prace Biologiczne 16: 131-142.

Woziwoda B., Dyderski M.K., Kobus S., **Parzych A.**, Jagodziński A.M. 2019. Natural regeneration and recruitment of native *Quercus robur* and introduced *Q. rubra* in European mixed forests. **Forest Ecology and Management** 449, 1 October 2019, 117473

Jonczak J., **Parzych A.** 2019. Effect of small retention system on mid-forest headwater stream temperature and chemistry. **Journal of Elementology** 24(2): 771-783.

Parzych A., Mochnacký S., Sobisz Z., Polláková N., Šimanský V. 2018. Needles and bark of *Picea abies* (L.) H.Karst and *Picea omorika* (Pančić) Purk. as bioindicators of environmental quality. Folia Forestalia Pollonica Ser. A, Forestry 60(4): 230-240.

Parzych A., Sobisz Z., Szynszecka M. 2018. Wpływ użytkowania zlewni na zawartość N, P i C w osadach dennych oczek wodnych. Słupskie Prace Biologiczne 15: 99-112.

Parzych A., Cymer M. 2018. The heavy metals content in the sprouts of *Glyceria maxima* and in river sediments (northern Poland). **Environmental Engineering and Management Journal** 17, 7: 1743-1752.

Parzych A., Sobisz Z. 2018. The accumulation of trace elements in organs of *Typha latifolia* L. in rural pond ecosystems with varying degrees of pollution**. Ecohydrology & Hydrobiology** 18, 3: 297- 306.

Jonczak J., **Parzych A**. 2018. Bioaccumulation of macronutrients in herbaceous plants of the Sławno glaciolacustrine plain, northern Poland. Acta fytotechnica et zootechnica 21, 2: 44-51.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z., 2018. *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort. liverworts with a potential for water purification. **International Journal of Environmental Research** 12: 471-478.

Cymes I., Glińska-Lewczuk K., Cymer M., Szymczyk S., **Parzych A.**, Ryniec I. 2018. Accumulation of selected chemical elements in sediments of kettle hole lake on rural areas. **Desalination and Water Treatment** 117: 272-281.

Parzych A., Astel A. 2018. Accumulation of N, P, K, Mg and Ca in 20 species of herbaceous plants in headwater riparian forest. **Desalination and Water Treatment** 117: 156-167.

Parzych A., Jonczak J. 2018. Bioaccumulation of macro- and microelements in herbaceous plants in the river valley. Journal of Ecological Engineering 19(3): 170-177.

Parzych A. 2018. Akumulacja makro- i mikroskładników w igliwiu sosny zwyczajnej na siedliskach borowych. Macro− and micronutrients accumulation in needles of Scots pine on coniferous forest habitats. **Sylwan** 162(2): 127-137.

Parzych A., Jonczak J., Astel A., 2018. Spatiotemporal variability in headwater streams chemistry in young-glacial landscape of the southern Baltic Coastal Zone. **Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences** 14(2): 423-433.

Parzych A., Jonczak J. 2018. Comparison of nitrogen and phosphorus accumulation in vegetation associated with streams and peatbogs in mid-forest headwater ecosystem. **Journal of Elementology** 23(2): 459-469.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z., 2018. Bioaccumulation of macro- and micronutrients in herbaceous plants of headwater areas – a case study from northern Poland. **Journal of Elementology** 23(1): 231 – 245.

Šimanský V., Jonczak J., **Parzych A**., Horák J., 2018. Contents and bioaccumulation of nutrients from soil to corn organs after application of different biochar doses. **Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences** 13, 1: 315 – 324.

Parzych A. 2018. Zawartość składników odżywczych w roślinach doliny rzeki Kamienna. [W:] Mikrozanieczyszczenia w ściekach, odpadach i środowisku. pod red.: Dąbrowska L., Włodarczyk-Makuła M. Monografia 345, 22: 295-310. Wyd. Politechnika Częstochowska, Częstochowa.

Parzych A., Astel A. 2017. Accumulation of nitrogen and phosphorus in *Phragmites australis*. [In:] Hydro-ecological determinants for functioning of coastal lakes of the southern Baltic Sea. Edited by K. Obolewski, A. Astel, R. Kujawa. PWN Warsaw 2017, str. 121-128.

Šimanský V., Polláková N., Pospišilova L., Jonczak J., **Parzych A**., 2017. Stabilization of water-stable aggregates under forest and agricultural soils. Acta fytotechnica et zootechnica 20(3): 66–71.

Parzych A., Sobisz Z., Jonczak J. 2017. Comparing *Carex* species of mid-forest spring ecosystems in terms of ability to accumulate macro- and microelements. J. Ecol. Eng. 18(5): 125-136.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z. 2017. Bioaccumulation of macronutrients in the herbaceous plants of mid-forest spring niches. **Baltic Forestry** 23(2): 384-393.

Zduńczyk A., **Parzych A**. 2017. Badania nad zawartością azotu, fosforu, potasu i magnezu w plechach *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl., *Parmelia sulcata* Taylor i *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. Słupskie Prace Biologiczne 14: 51-62.

Parzych A., Stec M., Cymer M., Dygulska A. 2017. Akumulacja i rozmieszczenie macro- i mikroskładników w liściach i kłączach *Typha latifolia* L. Słupskie Prace Biologiczne 14: 63-76.

Parzych A., Szynszecka M., Jonczak J. 2017. Akumulacja azotu i fosforu w organach wybranych makrofitów w sterfie fitolitoralu stawu miejskiego. Accumulation of nitrogen and phosphorus in organs of selected macrophytes in urban pond. Słupskie Prace Biologiczne 14: 91-104.

Parzych A., Sobisz Z., Mochnacký S., Kurhaluk N., Polláková N., Šimanský V. 2017. Akumulacja makroskładników w igliwiu drzew różnych gatunków *Pinus*. Słupskie Prace Biologiczne 14: 77-90.

Parzych A., Mochnacký S., Sobisz Z., Kurhaluk N., Polláková N. 2017. Accumulation of heavy metals in needles and bark of *Pinus* species. Folia Forestalia Polonica, Ser. A, Forestry 59, 1: 34-44.

Surowiec T., **Parzych A.**, 2016. Akumulacja metali ciężkich w plechach porostów strefy podmiejskiej Słupska. Słupskie Prace Biologiczne 13: 199-210.

Parzych A., Kanclerska K., 2016. Akumulacja cynku, miedzi, manganu i glinu w wybranych roślinach leczniczych. Słupskie Prace Biologiczne 13: 131-144.

Parzych A., Cymer M., Macheta K., 2016. Leaves and roots of *Typha latifolia* L. and *Iris pseudacorus* L. as bioindicators contamination of bottom sediments by heavy metals. Limnological Review 2: 77-83.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z., 2016. Zmiany składu chemicznego wód w strumieniach śródleśnej niszy źródliskowej w dolinie Kamiennej (Pomorze Środkowe). **Sylwan** 160 (10): 871-880.

Parzych A., Zduńczyk A., Astel A. 2016. Epiphytic lichens as bioindicators of air pollution by heavy metals from urban area (northern Poland). **Journal of Elementology** 21(3): 781-795.

Jonczak J., **Parzych A**., 2016. Właściwości materii organicznej gleb śródleśnych nisz źródliskowych w dolinie Kamiennej (Pomorze Środkowe). **Sylwan** 160 (2): 135-143.

Jonczak J., Olejniczak M., **Parzych A.**, Sobisz Z. 2016. Dynamics, structure and chemistry of litterfall in headwater riparian forest on the area of Middle Pomerania. **Journal of Elementology** 21(2): 383-394.

Parzych A., **2016.** Akumulacja i rozmieszczenie składników odżywczych w pędach *Vaccinium vitis- idaea* L. i *Vaccinium myrtillus* L. **Sylwan** 160 (1): 40-48.

Parzych A., 2016. The chemical elements accumulation by organs of *Sparganium erectum* L. and their potential use in phytoremediation process. J. Ecol. Eng. 17(1): 89-100.

Parzych A., Astel A., Zduńczyk A., Surowiec T., 2016. Evaluation of urban environment pollution based on the accumulation of macro- and microelements in epiphytic lichens. **Journal of Environmental Science and Health Part A** 51, 4: 297-308.

Parzych A., Sobisz Z., Cymer M. 2016. Preliminary research of heavy metals content by aquatic macrophytes taken from surface water (northern Poland). **Desalination and Water Treatment**, 57, 3: 1451-1461.

Dygulska A., **Parzych A.,** 2015. Akumulacja azotu i fosforu w osadach dennych i pędach *Typha latifolia* L. wybranych zbiorników wodnych. Słupskie Prace Biologiczne 12: 71-84.

Jonczak J., **Parzych A**., 2015. Porównanie zasobów materii organicznej oraz wybranych wskaźników stanu ekochemicznego gleb w zespołach *Empetro nigri-Pinetum* i *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* Słowińskiego Parku Narodowego. Leś. Prace Bad. 76, 4: 360–369.

Parzych A., Cymer M., Jonczak J., Szymczyk S., 2015. The ability of leaves and rhizomes of aquatic plants to accumulate macro- and micronutrients. J. Ecol. Eng., 16, 3: 198-205.

Jonczak J., **Parzych A.,** Sobisz Z., 2015. Decomposition of four tree species leaf litters in headwater Riparian forest. **Baltic Forestry** 21(1): 133-143.

Jonczak J., **Parzych A**., Sobisz Z., 2015: Distribution of carbon and nitrogen forms in the histosoils of headwater areas – a case study from the Valley of the Kamienna Creak (Northern Poland), **Journal of Elementology,** 20(1): 95-105.

Jonczak J., **Parzych A**., Sobisz Z., 2014. The content and profile distribution patterns of Cu, Ni and Zn in Histosols of headwater areas in the valley of Kamienna Creek (Northern Poland). Baltic Coastal Zone 18: 5-13.

Parzych A., Jonczak J., 2014b. The content of copper and nickel in Scots pine needles and soils of Słupsk urban area. Baltic Coastal Zone 18: 25-37.

Jonczak J., **Parzych A.,** 2014: Heavy metals concentrations and fluxes with litterfall in mixed beech-pine-spruce stand in northern Poland, **Archives of Environmental Protection** 40, 4: 67-77.

Woziwoda B., **Parzych A.,** Kopeć D., 2014. Species diversity, biomass accumulation and carbon sequestration in the understorey of post-agricultural Scots-pine forests, **Silva Fennica** 48, 5, id 1119, 23p.

Parzych A., Cymer M., 2014. The content of macro- i microelements in the shoots of *Glyceria maxima* of the Słupia River. J. Ecol. Eng. 15, 4: 29-36.

Parzych A., 2014c. Heavy metals accumulation in moss *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. and *Hylocomium splendens* (Hedw.) B.S.G. in the Słowiński National Park. **J. Elem.** 2: 471–482.

Parzych A., Jonczak J., 2014a: Pine needles (*Pinus sylvestris* L.) as bioindicators in the assessment of urban environmental contamination with heavy metals. J. Ecol. Eng.15, 3: 29-38.

Parzych A., 2014b. Zawartość wybranych metali ciężkich w glebie i w pędach *Vaccinium myrtillus* L., Leś. Prace Bad. 75, 3: 217-224.

Jonczak J., **Parzych A**., 2014**.** Changes in concentrations of Cu, Mn, Ni, Sr and Zn during decomposition of four leaf litters in headwater riparian forest, Leś. Prace Bad. 75, 2: 193–200.

Parzych A., 2014a. Ocena zawartości oraz porównanie właściwości fitokumulacyjnych niklu w wybranych roślinach leczniczych Doliny Słupi. Bromat. Chem. Toksykol. 17, 1: 106-113.

Parzych A., Jonczak J., Sobisz Z., 2013: Zawartość makro- i mikroskładników w mchach wykrocisk w zespole *Empetro nigri-Pinetum ericetosum* Słowińskiego Parku Narodowego, Słupskie Prace Biologiczne 10: 119-131.

Sobisz Z., **Parzych A.,** 2013b: Charakterystyka ekologiczna populacji *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser na Wybrzeżu Słowińskim, Słupskie Prace Biologiczne 10: 145-159

Parzych A., Sobisz Z., 2013a: Preliminary ecology research of *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser on the Słovinskie Coast (Northern Poland). Ecological Questions 18: 21 – 32.

Parzych A., Jonczak J. 2013: Content of heavy metals in needles of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) in selected of pine forest in the Słowiński National Park, **Arch. Environ. Prot**. 1, 39: 41-51.

Jonczak J., **Parzych A.,** Sobisz Z., 2012: Gleby i flora wykrocisk w zespole *Empetro nigri-Pinetum ericetosum* Słowińskiego Parku Narodowego, Słupskie Prace Geograficzne 12: 33-42.

Parzych A., 2012: Wybrane właściwości fizyczne i chemiczne niektórych gleb Słowińskiego Parku Narodowego. Geologia i Geomorfologia Pobrzeża i Pobrzeża i Południowego Bałtyku 9: 159-172.

Parzych A., 2012: Wybrane właściwości fizyczne i chemiczne niektórych gleb Słowińskiego Parku Narodowego. Geologia i Geomorfologia Pobrzeża i Pobrzeża i Południowego Bałtyku 9: 159-172.

Parzych A., Sobisz Z., 2012: Zawartość makro- and mikropierwiastków w igliwiu *Pinus sylvestris* L. i *Pinus nigra* Arn. w Słowińskim Parku Narodowym, Leśne Prace Badawcze – 73 (4): 295-303

Jonczak J., **Parzych A.,** 2012: Impact of Scots pine admixture European beech stand on the dissolved organic carbon and nitrogen leaching from organic and humic horizons of Dystric Arenosols in Northern Poland, J. For. Sci. 58 (6): 278-286.

Sobisz Z., **Parzych A.,** 2012: Udział *Solidago Gigantea* Aiton w zbiorowiskach roślinnych wybranych biotopów śródpolnych Pomorza Środkowego – Zesz. Nauk. UP Wroc. Rol. C, 584: 113-128.

Parzych A., Trojanowski J., 2011: The effect of abundance of litterfall on retention of nitrogen and phosphorus in organic horizons of forest soils in Słovinski National Park, Baltic Coastal Zone 15: 67-83.

Trojanowski J., **Parzych A**., 2011: Properties of forest soils under *Vacccinio uliginosi-Betuletum Pubescentis* and *Empetro nigri-Pinetum* in the Słovinski National Park, Baltic Coastal Zone 15: 97-107.

Parzych A., Trojanowski J., Bigus K., 2011: Seasonal changes of $N\text{-}NH_4^+$, $N\text{-}NO_3^-$ and $P\text{-}PO_4^{3-}$ in proper podzol soil in the Słovinski National Park. Baltic Coastal Zone 15: 85-96.

Parzych A., 2011: Contents of nitrogen and phosphorus compounds in groundwaters of selected forest associations in the Słowiński National Park. **Arch. Environ. Prot.** **37**, 4: 95-105.

Parzych A., Sobisz Z., Trojanowski J., 2010b: Variability of nitrogen and phosphorus concentration and the net primary production *Vaccinium vitis-idaea* L. and *Vaccinium myrtillus* L. in chosen woodland ecosystems of the Słowiński National Park, **Arch. Environ. Prot.** 36, 2, 91-104.

Parzych A., Sobisz Z., 2010**:** Biomasa i produkcja pierwotna netto runa leśnego w wybranych ekosystemach Słowińskiego Parku Narodowego. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych 42: 72-83.

Parzych A., Trojanowski J., Sobisz Z., 2010a: Accumulation and retranslocation of nitrogen and phosphorus compounds in the foliage of *Pinus sylvestris* L. and *Betula pubescens* in the Sloviński National Park (Northern Poland), Baltic Coastal Zone 14, 57-74.

Parzych A., 2010: Azot, fosfor i węgiel w roślinności leśnej Słowińskiego Parku Narodowego w latach 2002-2005. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych 43, 45-64.

Parzych A. Trojanowski J., 2009. The structure and dynamics of litterfall in forest stands in the Słowiński National Park in 2003-2005. Leś. Prace Bad. 70 (1): 41-48.

Astel A., **Parzych A**., Trojanowski J., 2009. Comparision of litterfall and nutrient return in a *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* and a *Empetro nigri-Pinetum* forest stands in northern Poland., **For. Ecol. Manage**. 257, 2331 – 2341.

Parzych A., Astel A., Trojanowski J., 2008. Fluxes of biogenic substances in precipitation and througfall in woodland ecosystems of the Słowiński National Park, **Arch. Environ. Prot.** 34, 2, 13-24.

Parzych A., Trojanowski J.: 2007. Biogenic substances versus the level of ground waters in chosen woodland ecosystems of the Słowiński National Park, Annals of Polish Chemical Society, 423-426.

Trojanowski J., **Parzych A**., 2007. Seasonal changes of nitrogen and phosphorus content in organic horizons in chosen forest sites of the Słowiński National Park, **Arch. Environ. Prot**., 33, 3, 97-106.

Parzych A., Trojanowski J. 2006. Precipitation and duff fall as natural sources of nitrogen and phosphorus for forest soils in the Słowiński National Park. Baltic Coastal Zone No. 10 (47-59).

Antonowicz J., Astel A., **Parzych A**., Trojanowski J., 2006. „Hydrochemik" – Naukowe koło studenckie, Analityka, 2, 48-49.

Trojanowski J., **Parzych A**., 2005. Characterictics of solis and plants on two selected research areas in the Smołdziński Las district within the Słowiński National Park, Baltic Coastal Zone, No. 9, (121-132).

Trojanowski P., Trojanowski J., **Parzych A.,** 2005. Copper, Zinc, Manganese, Lead and Cadmium in Plants of Gardno Lake", Arch. Environ. Prot 31, 4, 45-58.

Trojanowski J., **Parzych A**, Trojanowska Cz., Bruski J., 2004. Stan troficzny jeziora Ińsko, Arch. Environ. Prot., 30, 4, 85-100.

Trojanowski J., **Parzych A.,** 2004. Warunki termiczno tlenowe jeziora Ińsko, Arch. Environ. Prot., 30, 3, 147-160.

Trojanowski J., **Parzych A.**, Trojanowski P., 2002/2003. The influence of Lębork town on the load discharged into the Baltic Sea by the Łeba River, Baltic Coastal Zone, No.7, (101-111).