#### **CURRICULUM VITAE**

### Mgr. Přemysl Bobek, Ph.D.

#### Contact:

premysl.bobek@ibot.cas.cz +420 777477785

#### **Education:**

- 2008-2019: Postgraduate studies at the Charles University in Prague, Department of Botany Dissertation: Holocene fire dynamics within the Northern Bohemia sandstone landscape Supervisor: doc. RNDr. Petr Kuneš Ph.D.
- 2002-2008: Master's degree at Charles University in Prague, Department of Botany.
   Thesis: Vývoj lesní vegetace Brd v novověku na základě antrakologické analýzy uhlíků z reliktů milířů.
   Supervisor: Mgr. Petr Kočár

### **Professional experience:**

- Institute of Botany, The Czech Academy of Sciences, Laboratory of Paleoecology, since 2017
- The Silva Tarouca Research Institute for Landscape and Ornamental Gardening, since 2016 (part-time)
- Institute of Botany, The Czech Academy of Sciences, Department of GIS and Remote Sensing, since 2009-2016
- Charles University in Prague, Faculty of Sciences, Department of Botany, 2012-2015 (part-time), since 2020 (part-time)
- NATURA 2000 field mapping for AOPK
- Botanical field survey for Krkonoše National Park KRNAP

### Research interest

I'm focused on applying charcoal analysis in various fields of palaeoecology and reconstruction of past fire disturbance regimes. I am skilled in wood charcoal identification and detecting fire disturbance events within sedimentary record. I'm also trained in numerical analysis of palaeoecological datasets, species distribution modelling (SDM) and GIS based spatial analysis.

# Research projects

- Dynamika požárů lesní vegetace v pískovových oblastech Čech a její vliv na současná společenstva, Grantová agentura UK, 2009-2011
- Prostorově vázané historické informace jako podklad pro plánování péče a rozvoj přírodě blízkých lesů v Česko-saském Švýcarsku / Raumbezogene historische Informationen als Grundlage für die Pflege- und Entwicklungsplanung naturnaher Wälder in der Sächsisch-Böhmischen Schweiz, Cíl 3/ Ziel 3, 4/2009 - 03/2012
- Pollen-based land-cover reconstruction model testing and its implications for Holocene environmental change studies, The Czech Science Foundation, GAP504/12/0649, 2012-2015
- Coppice forests as the production and biological alternative for the future, The Ministry of Education, Youth and Sports, EE2.3.20.0267, 2012-2015
- Indikátory pro hodnocení přírodě blízkého prostředí / Indikatoren zur Bewertung der Naturnähe, Cíl 3/ Ziel 3, 2014
- A comparison of related pollen depositions of tundra in central-European mountains and in sub-artic around Abisko, INTERACT - International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic, 2014

- Fire in postglacial Central Europe: neglected historical and present effect in forest dynamics, The Czech Science Foundation, GA14-22658S, 2014-2016
- Stopy katastrofy, která způsobila úhyn velkých savců a klimatické změny před 12 900 lety. The Ministry of Education, Youth and Sports, LK21303, 2013-2015
- Ecosystem engineering and soil complexity in old-growth temperate forests, The Czech Science Foundation, GA16-15319S, 2016-2018
- Late Holocene retrogression of forest ecosystems: Causes, processes and consequences for biodiversity, The Czech Science Foundation, 17-07851S, 2017-2019
- Hidden human prehistoric activities in the mountains. Archaeological and pollen evidence from the Šumava Mountains. The Czech Science Foundation. 17-17909S. 2017-2019
- Úloha milířišť z hlediska kulturního dědictví a ochrany krajiny. TA ČR ETA, 2019-2020, TL02000160
- Historické využití území a jeho význam pro budoucí ochranu významných druhů podél bavorsko-české hranice / Historische Landnutzung und ihre Bedeutung für den zukünftigen Schutz bedeutender Arten entlang der bayerisch-tschechischen Grenze. INTERREG, 2020-2022
- The potential how to employ European larch in the Czech forests under GCC. The Ministry of Agriculture of the Czech Republic, QK21010335, 2021-2024
- SUTR / Causes of decline and a system of effective restoration of priority habitat types of subalpine grasslands. TA ČR, SS03010065, 2021-2024.

### Selected publications:

see full list on ResearcherID: www.researcherid.com/rid/D-3560-2013

- Carter V.A., Bobek. P, Moravcová A., Šolcová A., Chiverrell R.C., Clear J.L., et al. (2020) The
  role of climate-fuel feedbacks on Holocene biomass burning in upper-montane Carpathian
  forests. Global and Planetary Change 193.
- Kozáková R., Bobek P., Dreslerová D., Abraham V. and Svobodová-Svitavská H. (2021) The
  prehistory and early history of the Šumava Mountains (Czech Republic) as seen through
  anthropogenic pollen indicators and charcoal data. The Holocene 31(1): 145–159.
- Máliš F., **Bobek P.**, Hédl R., Chudomelová M., Petřík P., Ujházy K., et al. (2021) Historical charcoal burning and coppicing suppressed beech and increased forest vegetation heterogeneity. Journal of Vegetation Science 32(1): jvs.12923.
- Bobek P., Svobodová-Svitavská H., Pokorný P., Šamonil P., Kuneš P., Kozáková R., et al. (2019): Divergent fire history trajectories in Central European temperate forests revealed a pronounced influence of broadleaved trees on fire dynamics. Quaternary Science Reviews 222: 105865.
- Bobek P., Svitavská H., Werchan B., Švarcová M. G., Kuneš P. (2018): Human-induced changes in fire regime and subsequent alteration of the sandstone landscape of Northern Bohemia (Czech Republic). The Holocene, 28, 427-443.
- **Bobek P.**, Šamonil P. and Jamrichová E. (2018): Biotic controls on Holocene fire frequency in a temperate mountain forest, Czech Republic. Journal of Quaternary Science 33(8): 892–904.
- Adámek, M., Bobek, P., Hadincová, V., et al. (2015) Forest fires within a temperate landscape:
   A decadal and millennial perspective from a sandstone region in Central Europe. For Ecol
   Manage 336:81–90.

## Other publications:

view on ResearchGate: www.researchgate.net/profile/Premysl Bobek

- Dreslerová D., Kozáková R., Metlička M., Brychová V., Bobek P., Čišecký Č., et al. (2020) Seeking the meaning of a unique mountain site through a multidisciplinary approach. The Late La Tène site at Sklářské Valley, Šumava Mountains, Czech Republic. Quaternary International 542: 88–108.
- Feurdean A, Vannière B, Finsinger W, Warren D, Connor SC, Forrest M, et al. (2020) Fire hazard modulation by long-term dynamics in land cover and dominant forest type in eastern and central Europe. Biogeosciences 17(5): 1213–1230.
- Hošek J., Lisá L., Bobek P. and Radoměřský T. (2019): "Usselo soils" the Late Glacial marker horizon identified in the Labe River region (Central Bohemia, Czech Republic). Geoscience Research Reports 52: 63–70.
- Radoměřský T., Kuneš P., Bobek P. (2017): Testing the distribution model of Ledum palustre
   L. using paleoecological data. Geoscience Research Reports 50: 65–71.
- Jamrichová E., Hédl R., Kolář J., Tóth P., Bobek P., Hajnalová M., Procházka J., Kadlec J., Szabó P., (2017): Human impact on open temperate woodlands during the middle Holocene in Central Europe. Rev. Palaeobot. Palynol. 245, 55–68.
- Matoušek V., Bobek P. (2017): Mokřinka a Čenkov-Komorsko. Srovnání výsledků systematického mezioborového studia pozůstatků pálení dřevěného uhlí na Křivoklátsku a v Brdech. Archeologie ve středních Čechách, 21, 425-435.
- Bobek P., Matoušek V. (2015): Mokřinka. Příspěvek ke studiu pálení dřevěného uhlí v Čechách v novověku. In: Matoušek V., Blažková K. (eds), Les a industrializace, Togga.
- Bobek., P. (2013): Dlouhodobý vliv požárů na složení vegetace. In: Seiler, U., Wild, J., (eds)
  Hist. Waldentwicklung der Sächsisch-Böhmischen Schweiz / Hist. vývoj lesa v Českosaském
  Švýcarsku. Rhombos-Verlag, Berlin, p 440.
- **Bobek, P.** (2008): Vývoj lesní vegetace Brd v novověku na základě antrakologické analýzy uhlíků z reliktů milířů. Thessis, dep. Katedra botaniky Přf UK.
- Bobek, P. (2007): Vývoj lesní vegetace Brd v novověku rekonstrukce na základě antrakologické analýzy uhlíků z reliktů milířů. Bioarcheologie v České Republice Bioarchaeology in the Czech Republic (ed. by J. Beneš and P. Pokorný), Praha.

# Conference contributions and Fellowship:

- Expedition: Svalbard 2015. Centrum polární ekologie, Jihočeská univerzita.
- Talk: Inter-regional comparison of the Holocene fire regimes in Bohemia (Czech Republic): spatio-temporal patterns and possible driving forces, 6th International Anthracology Meeting, University of Freiburg, 30.8.-6.9.2015.
- Talk: Fire disturbance regime within temperate forest: multiple-site charcoal and pollen record from the sandstone landscape, 9th European Palaeobotanical Palynological Conference (EPPC), Padova, 26-31 August 2014.
- Talk: Fire disturbance-driven vegetation dynamics under the sandstone landscape conditions in Northern Bohemia, 2nd International Workshop of Pedoanthracology, Kiel, 2013.
- Poster: Paleoekologický záznam v půdním prostředí: lesní vegetace holocénu Českého Švýcarska z pohledu pedoantrakologie X. sjezd České botanické společnosti, 3. – 7. září 2012, Praha
- Talk: Holocene fire dynamics and forest composition in the Elbe Sandstone area, Sandstone Landscape III conference, 25-27.4.2012, Kudowa Zdrój, Poland

- Talk: Holocénní dynamika požárů v pískovcové oblasti Českého Švýcarska, Konference České botanické společnosti Praha 26.-27.11. 2011
- Poster: Soil charcoal in sandstone landscapes XVIII. INQUA Congress the International Union for Quaternary Research, Bern, 21.-27.6.2011
- Poster: Holocénní dynamika požárů v oblasti NP Českosaské Švýcarsko, 3. konference České společnosti pro ekologii, Kostelec nad Černými lesy 21.–23. 10 2011.
- Poster: Wildfire in Bohemian Switzerland NP (Czech Republic): long-term dynamics and the impact on forest vegetation - BES Annual Symposium 2011: Forests and Global Change, University of Cambridge, 28 – 30.3.2011
- Poster: Wildfire in Bohemian Switzerland NP (Czech Republic): long-term dynamics and the impact on forest vegetation 10th meeting on vegetation databases: Vegetation databases and spatial analysis, Freising, 19-21.9.2011
- Poster: Holocene fire dynamics and forest composition of Northern Bohemia sandstone areas
   5th International Meeting of Charcoal Analysis, Valencia, 5.-9.9.2011
- Poster: Reconstruction of modern woodland history revealed from anthracological studies of charcoal kiln sites in Brdy Mountains, Central Bohemia – Frontiers in Historical Ecology, Birmensdorf, 30.8.-2.9.2011
- Talk: 6. konference environmentální archeologie: Název příspěvku: Holocenní dynamika požárů lesní vegetace v NP České Švýcarsko
- Trees and Forests as Archives of Last Millenium Climate, 24-26 April 2008 in Gliwice-Niepolomice, Poland

updated 20 April 2020