

## Literatura

- AABY, B. (1976): Cyclic climatic variations in climate over the past 5500 years reflected in raised bogs. – *Nature*, 263, 281–284. London.
- AMORT, V. J. (1913): Pověsti královského města Berouna a okolí, II. díl. – Nakladatel Václav Antony. Beroun.
- ANDREWS, J. E. – RIDING, R. – DENNIS, P. F. (1993): Stable isotope compositions of recent freshwater cyanobacteria carbonates from the British Isles: local and regional environmental controls. – *Sedimentology*, 40, 303–314. Amsterdam.
- ANDREWS, J. E. – PEDLEY, H. M. – DENNIS, P. F. (1994): Stable isotope record of palaeoclimatic change in a British Holocene tufa. – *Holocene*, 4, 349–355. London.
- ANDREWS, J. E. – RIDING, R. – DENNIS, P. F. (1996a): Regional environmental and climatic signatures from stable isotopes in modern terrestrial microbial carbonates from Europe. In: S. H. BOTRELL (ed.): *Proceedings of the Fourth Internat. Symp. on the Geochemistry of Earth Surface*, 174–177. – Ilkley.
- (1996b): Regional environmental and climatic signatures from stable isotopes in modern terrestrial microbial carbonates from Europe. – *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 129, 171–189. Amsterdam.
- BABOR, J. F. (1901): Měkkýš českého pliocénu a holocénu. – *Archiv přírodnověd. Prozk. Čech.*, 11, 5–14. Praha.
- BARBER, K. E. – CHAMBERS, F. M. – MADDY, D. – STONEMAN, R. – BREW, J. S. (1994): A sensitive high-resolution record of late Holocene climatic change from a raised bog in northern England. – *The Holocene*, 4, 198–205. London.
- BENKOVÁ, I. – ČTVERÁK, V. (1998): Areál ve Svatém Janu pod Skalou (okr. Beroun). – *Archeologie ve středních Čechách*, 2 (1998), 115–144. Úst. archeol. památk. péče stř. Čech. Praha.
- BÖGLI, A. (1971): Jaskyňa Höllsch počas ľadových dob pleistocenu. – Slovenský Kras, 9, 41–58. Liptovský Mikuláš.
- BOSÁK, P. (1985): Periody a fáze krasovění v Českém krasu. – *Čes. Kras.*, 11, 36–55. Beroun.
- (1998): Projevy předsvrchnokřídového krasovění (karbon-cenoman) v Barrandienu (Česká republika). – *Čes. Kras.*, 24, 56–59. Beroun.
- BOSÁK, P. – CÍLEK, V. – BEDNÁŘOVÁ, J. (1993): Tertiary morphology and karstogenesis of the Bohemian Karst. In: V. CÍLEK (ed.): *Krasové sedimenty*, Knihovna Čes. speleol. spol., sv. 21, 10–19. – Nakl. Zlatý Kůň a Čes. speleol. spol. Praha.
- BOSÁK, P. – CÍLEK, V. – TIPKOVÁ, J. (1992): La Karst de Bohème au Tertiaire. In: J.-N. SOLOMON – R. MAIRE (eds.): *Karsts et évolutions climatiques*, 401–410. – Presses Univ. de Bordeaux. Bordeaux.
- BOUZEK, J. (1990): Klimatické změny a zemědělské adaptace k nim ve středoevropském pravěku: nové poznatky a směry bádání. – *Štúdijsné Zvesti AÚ SAV Nitra*, 26/1, 53–62. Nitra.
- (1993): Climatic changes: new archaeological evidence from the Bohemian Karst and other areas. – *Antiquity*, 67, 386–393.
- BRANDEJS, J. – POŠMOURNÝ, K. (1962): Nové výzkumy v Aragonitové jeskyni na Stydlých vodách. – *Čes. Kras.* 13, 181–184. Praha.
- BRUNNEROVÁ, Z. – SKOŘEPKA, J. – ŠIMÁNEK, V. (1975): Bituminous indications in the Roblín Ro-1 borehole in the Barrandian, to the SW of Prague. – *Věst. Ústř. Úst. geol.*, 50, 217–229. Praha.
- BRUTHANS, J. (1998): Praktické možnosti využití termometrie pro řešení problematiky proudění podzemní vody v Českém krasu. – III. studentská konference, sborník abstraktů, 2–6. Přírodověd. fak. Masaryk. Univ. Brno.
- (1999): Hydrogeologicke poměry Českého krasu severně od řeky Berounky. Diplomová práce. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha.
- BRUTHANS, J. – ZEMAN, O. (2000): Nové poznatky o hydrogeologii Českého krasu. – *Čes. Kras.*, 26, 41–49. Beroun.
- BUDIL, P. – ŽÁK, K. (1999): Údolím Kačáku (Loděnice) napříč Českým krasem. – Exkurze České geologické společnosti, Jaro 1999. – *Čes. geol. úst. Praha*.
- BULLOCK, P. – FEDEROFF, N. – JONGERNIUS, A. – STOOPS, G. – TURSINA, T. (1985): Handbook for soil thin section description. – Waine research Publ., 156 p. Wolverhampton.
- BUNDSCHEH, J. (1997): Temporal variations of spring water temperatures in relation to the extents of the heat transport modes occurring in the karstified Lower Gypsum – Keuper aquifer (Karnian, Southern Germany). – 6th Conference on limestone hydrology and fissured media, Proceedings of 12th International Congress of Speleology, Switzerland, vol. 2.
- BUZEK, F. (1984): A rapid procedure for preparing oxygen-18 determination in water samples. – *Isotopenpraxis*, 19, 70–72. Berlin.
- BUZEK, J. – ČERNÝ, J. – PAČES, T. (1998): The behavior of nitrogen in acidified forest soils in the Czech Republic. – *Water, Air, and Soil Pollution*, 105, 155–164. Dordrecht.
- BUZEK, F. – HANZLÍK, J. – HRUBÝ, M. – TRYZNA, P. (1991): Evaluation of the runoff components on the slope of an open-cast mine by means of environmental isotopes  $^{18}\text{O}$  and  $\text{T}$ . – *J. Hydrol.*, 127, 23–36. Amsterdam.
- BUZEK, F. – KADLECová, R. – ŽÁK, K. (1995): Nitrate pollution of karstic groundwater system. Progress report for period from December 1, 1994 to November 30, 1995. IAEA Coordinated Research Programme Isotope Techniques in Groundwater Pollution Studies. – MS, Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1996): Nitrate pollution of karstic groundwater system. A progress report of research contract No. 8397/R1. – MS Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1997): Nitrate pollution of karstic groundwater system. A progress report for period from December 1, 1995 to November 30, 1996. – MS Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1997): Nitrate pollution of karstic groundwater system. Abstracts of International symposium on isotope techniques in the study of past and current environmental changes in the hydrosphere and atmosphere, Vienna, Austria, 14–18 April 1997, IAEA-SM-349. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1998a): Nitrate pollution of karstic groundwater system, Svatý Jan pod Skalou, Czech Republic. Final report of the IAEA Vienna research project No. 8397/R1. IAEA TecDoc-1046. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1998b): Nitrate pollution of karstic groundwater system. Isotope techniques in the study of environmental change. Proceedings of an international symposium on isotope techniques in the study of past and current environmental changes in the hydrosphere and atmosphere, Vienna, Austria, 14–18 April 1997, IAEA-Proceeding series, SM-349/31. 453–464. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- BUZEK, F. – RUDIŠ, M. (1991): Skutečná doba zdržení vody v údolní nádrži stanovená analýzou stabilních izotopů. – *Vod. Hospod.*, 41, 9/1991, 314–318. Praha.
- CÍLEK, V. (1988): Ivanova jeskyně ve Svatém Janu pod Skalou. – *Čes. Kras.*, 14, 5–16. Beroun.
- (1989): Exhumace a geomorfologický výzkum Českého krasu. – *Čes. Kras.*, 15, 97–112. Beroun.
- (1990a): Dekorační využití travertinu ze Sv. Jana pod Skalou. – *Čes. Kras.*, 16, 20–21. Beroun.
- (1990b): K. H. Mácha ve Svatém Janu pod Skalou a hrst marginálí k dějinám české speleologie. – *Čes. Kras.*, 16, 37–39. Beroun.
- (1992): Rhizokonkrece a sorpce fosforu v půdách. – *Ochr. Přírody*, 47, 1, 12. Praha.
- (1997): Mid-Holocene dry spells in Bohemia, Central Europe. In: N. DALFES – G. KUKLA – H. WEISS (eds.): *Third millennium BC climate change and Old World collapse*, NATO ASI Series 49, 309–320. – Springer. Berlin.
- CÍLEK, V. – HAVLÍČEK, D. – KUČERA, B. – PLOT, J. (1990): Členění Českého krasu. – *Speleo*, 2, 30–34. Čes. speleol. spol. Praha.
- CÍLEK, V. – HORÁČEK, I. (1992): Nález koně Equus sp. v lomu Paraple ve Sv. Janu pod Skalou. – *Speleo*, 7, 25. Čes. speleol. spol. Praha.
- CÍLEK, V. – ŽÁK, K. – HLADÍKOVÁ, J. (1997): Quaternary: Subboreal, the biggest Holocene catastrophe. Tufa mound – Svatý Jan pod

- Skalou between Karlštejn and Beroun. In: P. ČEJCHAN – J. HLADIL: Field trip book, Unesco-IGCP Project 335 "Biotic recoveries from mass extinctions", 7–13. – Geol. úst. Akad. věd Čes. republ. Praha.
- ČÁKA, J. (1997): Obrázky z Podbrdská, kap. O poustevníku Ivanovi. – Nakl. Baroko a Fox. Beroun.
- ČAPEK, K. (1985): Loděnice včera a dnes. – Místní nár. výbor Loděnice. Loděnice.
- ČERMÁK, V. (1978): First heat flow map of Czechoslovakia. – Trav. Inst. Géophys. Tchécosl. Acad. Sci., 461, Geofys. Sbor., 1976, 245–261. Academia. Praha.
- ČERNÝ, O. – STEHLÍK, V. (1966): Nová aragonitová jeskyně na Stydlých vodách (Sv. Jan pod Skalou). – Čs. Kras, 17, 114. Praha.
- DANDURAND, J. L. – GOUT, R. – HOEPS, J. – MENSCHEL, G. – SCHOTT, J. – USDOWSKI, E. (1982): Kinetically controlled variations of major components and carbon and oxygen isotopes in a calcite-precipitating spring. – Chem. Geol., 36, 299–315. Amsterdam.
- DICKIN, A. P. (1995): Radiogenic isotope geology. – Cambridge Univ. Press. 436 str. Cambridge.
- DOMENICO, P. – SCHWARTZ, W. (1997): Psychical and chemical hydrogeology, (2nd ed.), 497p. – John Wiley and Sons. New York.
- DORALE, J. A. – GONZALEZ, L. A. – REAGAN, M. K. – PICKETT, D. A. – MURELL, M. T. – BAKER, R. G. (1992): A high resolution record of Holocene climate change in speleothem calcite from Cold Water Cave, Northeast Iowa. – Science, 258, 1626–1630. Washington.
- DULINSKI, M. – ROZANSKI, K. (1990): Formation of  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  isotope ratios in speleothems: a semi-dynamic model. – Radiocarbon, 32, 1, 7–16. New Haven.
- FIALA, F. (1970): Silurské a devonské diabasy Barrandienu. – Sbor. geol. Věd, Geol., 17, 7–89. Praha.
- FIRBAS, F. (1949, 1952): Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen. I. Allgemeine Waldgeschichte, 480 pp. (1949), II. Waldgeschichte der einzelnen Landschaften, 256 pp. (1952). – G. Fischer Verlag. Jena.
- FLORKOWSKI, T. (1991): Tritium in river flow-rate gauging. – Theory and experience. In: Use of artificial tracers in hydrology. IAEA-TECDOC 601. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- FORD, D. (1995) U series dating of the Hôrka travertine samples. In: J. KOVANDA – L. SMOLÍKOVÁ – D. C. FORD – L. KAMINSKÁ – V. LOŽEK – I. HORÁČEK: The Skalka travertine mound at Hôrka-Ondrej near Poprad (Slovakia). – Sbor. geol. Věd, Antropozoikum, 22, 113–140. Praha.
- FORD, D. – PEDLEY, H. M. (1996): A review of tufa and travertine deposits of the world. – Earth-Science Rev., 41, 117–175. Amsterdam.
- FORD, D. – WILLIAMS, P. (1989): Karst geomorphology and hydrology. – Unwin Hyman Ltd. London.
- FORSTER, C. – SMITH, L. (1989): The influence of groundwater flow on thermal regimes in mountain terrain. – J. Geophys. Res., 94, 9439–9451. Washington.
- FRIDRICH, J. – SKLENÁŘ, K. (1976): Die Paläolithische und Mezolithische Höhlenbesiedlung des Böhmisches Karstes. – Fontes Archeologici Pragenses, 16, 97–98. Praha.
- GASCOYNE, M. (1992): Paleoclimate determination from cave calcite deposits. – Quat. Sci. Rev., 11, 609–632. London.
- GEEL, VAN B. – BUURMAN, J. – WATERBLOK, H. T. (1996): Archaeological and palaeoecological indications of an abrupt climate change in The Netherlands, and evidence for climatologic teleconnections around 2650 BP. – J. Quat. Sci., 11, 451–460. London.
- GOUDIE, A. S. – VILES, H. A. – PENTECOST, A. (1993): The late-Holocene tufa decline in Europe. – Holocene, 3, 2, 181–186. London.
- GRABCZAK, J. – MALOSZEWSKI, P. – ROZANSKI, K. – ZUBER, A. (1984): Estimation of the Tritium Input Function with the Aid of Stable Isotopes. – Catena, 11, 105–114. Giessen.
- GRAY, J. – THOMPSON, P. (1977): Climatic information from  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$  analysis of cellulose, lignin and whole wood from tree rings. – Nature, 270, 708–709. London.
- GROOTES, P. M. – STUIVER, M. – WHITE, J. W. C. – JOHNSEN, S. – JOUZEL, J. (1993): Comparison of oxygen isotope records from GISP2 and GRIP Greenland ice cores. – Nature, 366, 552–554. London.
- GROVE, J. M. (1979): The glacial history of Holocene. – Progress in Physical Geography, 3, 1–54.
- GUARINONIUS, H. (1610): Die Grewel der Verwüstung menschlichen Geschlechts. Vydal Hippolytus Guarinonius v Ingolstadt.
- GUIOT, J. – HARRISON, S. P. – PRENTICE, I. C. (1993): Reconstruction of Holocene precipitation patterns in Europe using pollen and lake-level data. – Quat. Res., 40, 139–149. New York – London.
- GULLIKSEN, S. – BIRKS, H. H. – POSSNERT, G. – MANGERUD, J. (1998): The calendar age of the Younger Dryas-Holocene transition at Krakenes, western Norway. – Holocene, 8, 249–259. London.
- GUO, L. – ANDREWS, J. – RIDING, R. – DENNIS, P. – DRESSER, Q. (1996): Possible microbial effects on stable carbon isotopes in hot-spring travertines. – J. Sedim. Res., 66, 468–473.
- HÁJEK, Václav z Libočan (1541): Kronika česká. Praha. (Vydání V. Flajšhanse, Praha 1918).
- HARMON, R. S. – SCHWARZ, H. P. – FORD, D. C. (1978): Late Pleistocene paleoclimates of North America as inferred from stable isotope studies of speleothems. – Quat. Res., 9, 54–70. New York – London.
- HARRISON, S. P. – SAARSE, L. – DIGERFELDT, G. (1991): Holocene changes in lake levels as climate proxy data in Europe. – Paläoklimaforschung, 6, 159–179.
- HAVLÍČEK, D. – URBAN, J. (1984): Krasové jevy ve štolách severozápadní stěny Shniloušáku v Českém krásu. – Čs. Kras, 34, 15–22. Praha.
- HAVLÍČEK, V. (1986): Geologická mapa ČSR, list 12-41 Beroun. – Čes. geol. Úst. Praha.
- HAVLÍČEK, V. – BRUNNEROVÁ, Z. – HOLUB, V. – HRKAL, Z. – CHÁB, J. – CHLUPÁČ, I. – KOVANDA, J. – RUDOLSKÝ, J. – ŠALANSKÝ, K. – ŠTORCH, P. – VOLŠAN, V. (1987): Základní geologická mapa ČSSR 1 : 25 000, list Beroun 12-411, s vysvětlivkami. – Ústř. úst. geol. Praha.
- HAZDROVÁ, M. (1981): Základní hydrogeologická mapa ČSSR 1 : 200 000, list 12. Praha. – Ústř. úst. geol. Praha.
- HENNIG, G. J. – GRÜN, R. – BRUNNACKER, K. (1983): Speleothems, travertines and paleoclimates. – Quat. Res., 20, 1–29. New York – London.
- HERMAN, J. S. (1989): A geochemical model of calcite precipitation and  $\text{CO}_2$  outgassing in karst streams. Water-Rock Interaction, D. L. Miles (ed.), 301–304. – Balkema. Rotterdam.
- HERMAN, J. S. – LORAH, M. M. (1988): Calcite precipitation rates in the field: Measurement and prediction for a travertine-depositing stream. – Geochim. Cosmochim. Acta, 52, 2347–2355. Oxford.
- HERMANN, K. – SEIDL, K. – RICHTEROVÁ, T. (1989): Stav znečištění vod v Českém krásu. Nepublikovaná práce SVOČ. – MS Vys. šk. báňská. Ostrava.
- HLADÍKOVÁ, J. (1988): Základy geochemie stabilních izotopů lehkých prvků. – 95 p., skriptum, Univ. J. E. Purkyně. Brno.
- HLADÍKOVÁ, J. – KADLEC, J. – ŽÁK, K. – CLEK, V. – LOŽEK, V. (1997): Climatic changes during the Holocene: Comparison between stable isotope, biostratigraphical and lithological climate records in freshwater calcareous tufa. – Journal of Czech Geol. Soc., Abstract Vol. Conf. MAEGS-10, 82. Praha.
- HLADÍKOVÁ, J. – ŽÁK, K. (1997): Svatý Jan pod Skalou – Calcareous Tufa Mound (Bohemian Karst). In: Z. TÁBORSKÝ (ed.): Challenges to Chemical Geology 1997, 10<sup>th</sup> Meeting of the Association of European Geological Societies, Field trip guide, 27–29. – Čes. geol. úst. Praha.
- HLADÍKOVÁ, J. – ŽÁK, K. – KADLEC, J. – CLEK, V. (1995): Holocene climatic record in calcareous tufa mound in Svatý Jan pod Skalou (Bohemian Karst, Czech Republic). In: K. ROZANSKI (ed.): Final Report & Abstracts of Final Meeting of Coordinated Research Programme "Use of isotope techniques in palaeoclimatology – continental indicators of climate". – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- (1996): Holocene climatic record in the calcareous tufa mound in Svatý Jan pod Skalou (Bohemian Karst, Czech Republic). –

- V. M. Goldschmidt Conference, Journal of Conference Abstracts, 1, 260. Heidelberg.
- (1998): Holocene climatic record in calcareous tufa mound in Svatý Jan pod Skalou (Bohemian Karst, Czech Republic). – Proceedings of an international symposium on isotope techniques in the study of past and current environmental changes in the hydrosphere and atmosphere, Vienna, Austria 14–18 April 1997, IAEA- Proceeding series, SM-349/17P, 803–806. – Internat. Atomic Energy Agency, Wien.
- HLADÍKOVÁ, J. – ŽÁK, K. – KADLEC, J. – CÍLEK, V. – BUZEK, F. (1996): Stable isotope climatic record in the Quaternary sediments of the Bohemian Massif, Final report of IAEA Co-ordinated Research Programme "Use of nuclear techniques in paleoclimatology – continental isotope indicators of paleoclimate". – MS Internat. Atomic Energy Agency, Wien.
- HLADÍKOVÁ, J. – ŽÁK, K. – KADLEC, J. – CÍLEK, V. – LOŽEK, V. (1996): Holocene climatic record in the calcareous tufa mound in Svatý Jan pod Skalou, Bohemian Karst (Czech Republic). In: Climate change: The karst record, Karst Waters Institute Special Publication 2. Extended abstracts of a Conference held at University of Bergen, Norway, August 1–4th, 1996, 59–61. – University of Bergen, Bergen.
- HLAVOVÁ, M. (1990): Monitoring povrchových a podzemních vod v Chráněné krajinné oblasti Český kras. Nepublikovaná zpráva. – MS Ústav nerostných surovin, Kutná Hora.
- HOFMEISTER, J. (1999): Příčiny ruderálizace lesních ekosystémů a analýza procesů vedoucích k ruderálizaci CHKO Český kras. – MS Úst. geochem., mineralog. a nerost. surovin Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha.
- HORÁČEK, I. (1980): Nálezy mladocenozoické fauny v Českém krasu a jejich význam pro poznání morfogeneze této oblasti. – MS Úst. geol. geotechn. ČSAV, 1–31. Praha.
- HORTON, R. E. (1935): The role of infiltration in the hydrological cycle. – Transactions Amer. Geophys. Union, 14, 446–460. Richmond.
- HORVATINČIĆ, N. – SRDOČ, D. – ŠILAR, J. – TVRDÍKOVÁ, H. (1989): Comparison of the <sup>14</sup>C activity of groundwater and recent tufa from karst areas in Yugoslavia and Czechoslovakia. – Radiocarbon, 31, 884–892. New Haven.
- HOŠEK, J. (1997): Atmosférická depozice dusíku v CHKO Český kras – analýza ekologických rizik. Nepublikovaná zpráva. – MS Agnos, Hořovice.
- HOŠEK, J. – KAUFMAN, R. (1996): Celková atmosférická depozice ekologicky významných látek na území CHKO Český kras. Ne- publik. zpráva o grantovém projektu MŽP ČR k 23.12. 1995. – MS Archiv MŽP, Praha.
- HRAŠKO, J. – ČERVENKA, L. – FACEK, Z. – KOMÁR, J. – NĚMEČEK, J. – POSPÍŠIL, F. – SIROVÝ, V. (1962): Rozbory půd. – SVPL, 342 p. Bratislava.
- HRAŠKO, J. – LINKEŠ, V. – NĚMEČEK, J. – NOVÁK, P. – ŠÁLY, R. – ŠURINA, B. (1991): Morfogenetický klasifikační systém půd ČSFR, 2., doplněné vydaní, 106 p. – VÚPÚ, Bratislava.
- HROMAS, J. (1968): Nové nálezy v Koněpruských jeskyních v Českém krasu. – Čs. kras, 20, 51–62. Praha.
- HÜBNER, H. (1986): Isotope effects of nitrogen in the soil and biosphere. In: P. FRITZ – J. C. FONTES (eds.): Handbook of Environmental Isotope Geochemistry, Vol. 2b., The Terrestrial Environment, 361–425. – Elsevier, Amsterdam.
- HUNTLEY, B. (1988): Glacial and Holocene vegetation history: Europe. In: B. HUNTLEY – T. WEBB III. (eds.): Vegetation History, 341–383. – Kluwer, Dordrecht.
- HUNTLEY, B. – PRENTICE, I. C. (1993): Holocene vegetation and climates of Europe. In: H. E. WRIGHT – J. E. KUTZBACH – T. WEBB III – W. F. RUDDIMAN – F. A. STREET-PERRITT – P. J. BARTLETT (eds.): Global climates since the last glacial maximum, Chapter 7, 137–168. – University of Minnesota Press, Minneapolis.
- HYNIE, O. (1961): Hydrogeologie ČSSR, I., Prosté vody, 564 p. – Nakl. ČSAV, Praha.
- CHALUPA, J. (1984): Hydrogeologické poměry v Českém krasu východně od Berouna. Diplomová práce. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karlovy, Praha.
- CHALUPA, J. – ŠTOCHL, K. (1990): Mořina – kontaminace. Projekt průzkumných prací. Nepublikovaná zpráva. – MS Geolog. Geodet. Služba, Beroun.
- CHLUPÁČ, I. (1988): Geologické zajímavosti pražského okolí. – Academia, Praha.
- (1999): Vycházky za geologickou minulostí Prahy a okolí. – Academia, Praha.
- CHLUPÁČ, I. – HAVLÍČEK, V. – KRIZ, J. – KUKAL, Z. – ŠTORCH, P. (1998): Palaeozoic of the Barrandian (Cambrian to Devonian), 183 p. – Čes. geol. úst. Praha.
- JACKSON, J. A. (1997): Glossary of geology. – 4th edition. American Geological Institute, Alexandria.
- JACKSON, M. L. (1975): Soil chemical analysis – advanced course, 386 p. – Madison, Wisconsin.
- JACOBSON, R. L. – USDOWSKI, E. (1975): Geochemical controls of a calcite precipitating spring. – Contrib. Mineral. Petrol., 51, 65–74. Berlin – New York.
- JANČÁŘK, A. – LYSENKO, V. – PORKÁT, J. (1980): Jeskyně v lomu U paraplete v 21. oblasti Českého krasu. – Čes. Kras, 5, 30–36. Beroun.
- JÄGER, K.-D. (1961a): Vorschläge zu einer genetischen Nomenklatur für die Kalksedimente aus Binnenwässern. – MS Deutsch. Akad. Wiss. Berlin.
- (1961b): Beiträge der Holozänforschung zur Ur- und Frühgeschichte Mitteldeutschlands. – Ausgrabungen und Funde, 6, 227–289. Berlin.
- (1969): Climatic character and Oscillations of the Subboreal Period in the Dry Regions of the Central European Highlands. In Proceedings of VII. Congress INQUA, Quaternary geology and climate, 38–42. – Nat. Academy of Sciences, Washington.
- (1999): Chronometric dating of Pleistocene travertines in Thuringia and their biostratigraphic correlation with the penultimate interglacial soil complex in the Bohemian and Moravian loess series. In: E. DERBYSHIRE (ed.): Loess: Characterization, Stratigraphy, Climate and Societal Significance. – Extended abstracts Loessfest, 119–120. Bonn.
- JÄGER, K.-D. – LOŽEK, V. (1968): Beobachtungen zur Geschichte der Karbonatdynamik in der Holozän Warmzeit. – Čs. Kras, 19, 7–20. Praha.
- (1983): Paleohydrological implications on the Holocene development of Climate in Central Europe based on depositional sequences of calcareous fresh-water sediments. – Quaternary studies in Poland, 4, 81–89. Varšava.
- JONES, F. – MAROROWICZ, J. (1987): Some aspects of the thermal regime and hydrodynamics of Western Canadian sedimentary basin. In J. COFFAND – J. WILLIAMS (eds.): Geological society special publication No. 34 – Fluid flow in sedimentary basins and aquifers, p. 79–85. – Geol. Soc. London.
- KABÁT, J. (1950): Laténský nález ze Sv. Jana pod Skalou. – Archeol. Rozhl., 2, 226–228. Praha.
- KADLEC, J. (1996): Svatý Jan provrtán! – Speleo, 23, 26–27. Čes. speleol. spol. Praha.
- KADLEC, J. – JÄGER, O. – KOČÍ, A. – MINARIKOVÁ, D. (1995): The age of Sedimentary Fill in the Aragonitová Cave. – Stud. Carsolog., 6, 20–31. Brno.
- KADLEC, J. – NEDVĚD, J. (1999): Výsledky geofyzikálního měření ve Svatém Janu pod Skalou. – Čes. Kras, 25, 35–39. Beroun.
- KADLECOVÁ, R. – ŽÁK, K. (1996): Největší pramen Českého krasu ve Svatém Janu pod Skalou, Česká Republika. In: Chemizm Opadów atmosferycznych wód powierzchniowych i podziemnych, IX Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Abstrakty, 63–65. – Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- (1996): Pramen ve Svatém Janu pod Skalou v Českém krasu. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1995, 100–101. Praha.
- (1997): Nové poznatky o prameni ve Svatém Janu pod Skalou,

- Český kras. In: Chemizm Opadów atmosferycznych wód powierzchniowych i podzemnych, X Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Abstrakty. – Uniwersytet Łódzki. Łódź.
- (1998): Krasové prameny Českého krasu. – Čes. Kras, 24, 17–34. Beroun.
  - KÁCHA, S. (1987): Abnormalní poklesy hladiny vody v propasti Na Čeřinci. – Čes. Kras, 13, 51–54. Beroun.
  - KOREIS, J. E. (1897): Svatý Jan pod Skalou, dějiny místa a bývalého kláštera benediktinů zde. – Nákladem spisovatele, řídícího učitele ve Sv. Janě, tiskem A. Čisteckého. Beroun.
  - (1905): Sv. Jan pod Skalou (Sv. Ivan) a jeho okolí. – Körberův průvodce po památných a zajímavých místech království českého, 2, 1–49. Praha.
  - KOŘÁN, I. (1987): Legenda a kult sv. Ivana. – Umění, 27, 3, 219–239. Praha.
  - KOTLABA, F. (1962): Nálezy fosilního jelenského jazyku *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm. v Československu a poznámky k jeho recentnímu rozšíření. – Preslia, 34, 255–267. Praha.
  - KOTRBA, V. (1942): Jeskyně nad Ivankou jako památka umělecko-historická. – Zpr. pam. Péče, 6, 1, 5. Praha.
  - KOTRBA, V. L. (1944): Svatý Jan pod Skalou. Bývalý klášter benediktinů s jeskyní sv. Ivana, prvního poustevníka v Čechách. Poklady umění v Čechách a na Moravě., 26 p. – Výtvarný odbor Umělecké besedy. Praha.
  - KOVANDA, J. (1964): Kvartérní sladkovodní vápence Československa – suroviny pro zemědělství, průmysl a export. – Geol. Průzk., 11, 323–324. Praha.
  - (1971): Kvartérní vápence Československa. – Sbor. geol. Věd. Antropozoikum, 7, 5–236. Praha.
  - KRÁLÍK, F. (1968–1969): Geologické poměry kostela ve Svatém Janu pod Skalou. – MS Čes. geol. úst. Praha.
  - (1974): Stručná zpráva o výsledku geologického sledování sanace základů kostela sv. Jana Křtitele ve Svatém Janu pod Skalou. – MS Archiv Čes. speleol. spol. Praha.
  - KRÁSNÝ, J. (1995): Posouzení vlivu uvažovaného rozšíření lomu Mořina-Východ na hydrogeologické poměry okolí. Nepublikovaná zpráva. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha.
  - KREJČÍ, J. (1877): Geologie čili nauka o útvarech zemských se zvláštním ohledem na krajiny českoslovanské, 1006–1007. – Nakl. J. Otto. Praha.
  - KRUTSKÝ, N. (1957): Průzkum vápenců Loděnice. – MS Nerudný průzkum. Praha.
  - KUBIÉNA, W. L. (1956): Zur Methodik Der Paläopedologie. Actes du IV Congrès International du Quaternaire (Rome-Pise), 297–395. Roma.
  - KUKLA, J. (1956): Průzkum přerozených slévárenských písků v r. 1954–1955. Terasy Praha-Beroun. – Nerudný průzkum Praha. MS Geofond. Praha.
  - KUKLA, J. G. – LOŽEK, V. (1993): Průzkum říčních teras v okolí Tetína a otázka prvního říčního parodoxu. Nepublikovaná zpráva z roku 1956, publ. později V. Cílekem. In: V. Cílek (ed.): Krasové sedimenty. Knihovna Čes. speleol. spol., sv. 21, 30–39. – Nakl. Zlatý kůň a Čes. speleol. spol. Praha.
  - KULLMAN, E. (1990): Krasovo-puklinové vody. – Geol. Úst. Dionýza Štúra. Bratislava.
  - LAURITZEN, S. E. (1995): High-resolution paleotemperature proxy record for the Last Interglacial based on Norwegian speleothems. – Quat. Res., 43, 133–146. New York – London.
  - LAURITZEN, S. E. (1996): Calibration of speleothem stable isotopes against historical records: a Holocene temperature curve for the Norway. In: Climate change: the karst record, Karst Waters Institute Special Publication 2. (1996), p. 78–80, Proceedings of a conference held at Bergen, Norway. – Karst Waters Institute. Charles Town, Virginia.
  - LISTER, G. S. (1988): A 15,000-year isotopic record from Lake Zürich of deglaciation and climatic change in Switzerland. – Quat. Res., 29, 129–141. New York-London.
  - LOCHMAN, V. – BÍBA, J. – BUČEK, J. (1996): Vliv imisního zatížení lesních ekosystémů na chemismus půdy a odtekající vody na příkladu okraje Českého krasu. – Zpr. lesn. Výzk., 41, 1/1996. Praha.
  - LOŽEK, V. (1955): Měkkýši československého kvartéru. – Rozpr. Ústř. Úst. geol., 17, 75–80. Praha.
  - (1959): Kvartérní traverty Československa. – Čas. Mineral. Geol., 4, 1, 85–90. Praha.
  - (1960): K výzkumu travertinu u Sv. Jana pod Skalou. – Ochr. Přír., 15, 6, 177. Praha.
  - (1963a): Pěnovec – nový název pro sypké a polopevné traverty. – Čes. Kras, 14, 113. Praha.
  - (1963b): K otázce tvorby svahových sulfu v Českém krasu. – Čes. Kras, 14, 7–16. Praha.
  - (1964): Quartärmollusken der Tschekoslowakei. – Rozpr. Ústř. Úst. geol., 31, 1–374. Praha.
  - (1967): Holozäne Binnenwasserkalke und klastische Hangsedimente in Böhmischem Karst. In: H. KLEWE et al. (eds.): Probleme und Befunde der Holozänstratigraphie in Thüringen, Sachsen und Böhmen, 137–178. – Quartärkomitee der DDR. Berlin-Prag.
  - (1968): Paleogeografický výzkum československého holocénu. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1966, 355–357. Praha.
  - (1972): Profily „pod skalou“ a jejich stratigrafický význam. – Čes. Kras, 23, 17–32. Praha.
  - (1973a): Příroda ve čtvrtohorách, 149–168. – Academia. Praha.
  - (1973b): Význam krasu pro poznání přírodní historie krajiny. – Čes. Kras, 24, 19–36. Praha.
  - (1974): Příroda Českého krasu v nejmladší geologické minulosti. – Bohemia centr., 3, 175–194. Praha.
  - (1982): Faunengeschichtliche Grundlinien zur spät- und nacheiszeitlichen Entwicklung der Molluskenbestände in Mitteleuropa. – Rozpr. Čs. Akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd, 92, 4, 1–106. Praha.
  - (1983): Vývoj přírodního prostředí v kvartéru. In: R. PLEINER et al.: Pravěké dějiny Čech, 63–84. – Academia. Praha.
  - (1991): Palaeography of Limestone Areas. In: L. STARKEL – K. J. GREGORY – J. B. THORNES (eds.): Temperate Palaeohydrology, str. 413–429. – J. Wiley and Sons. Chichester.
  - (1992): Síť opěrných profilů k vývoji krajiny Českého krasu (Netz von Stützprofilen zur Landschaftsgeschichte des Böhmischen Karstes). – Bohemia centr., 21, 47–67. Praha.
  - (1997): Development of sediments, soils, erosional events, molluscan and Vertebrate assemblages in connection with human impact in Central Europe during the time-span 3000–5000 BP. In: H. N. DALFES – G. KUKLA – H. WEISS (eds.): Third millennium BC climate change and Old World collapse, NATO ASI Series, Series I: Global Environmental Change, 49, 551–564. – Springer. Berlin.
  - LOŽEK, V. – CÍLEK, V. (1995a): Late Weichselian-Holocene sediments and soils in Mid-European calcareous areas. – Sbor. geol. Věd. Antropozoikum, 22, 87–112. Praha.
  - (1995b): Klimatické změny a vývoj krasových sedimentů. – Vesmír, 74, 1, 16–24. Praha.
  - (1995c): Humidity and temperature Course of the Mid-European Holocene. In: E. RŮŽIČKOVÁ – A. ZEMAN (eds.): Manifestation of Climate on Earth's surface at the End of Holocene. – PAGES – Stream I Proceedings 1994, 79–81. Praha.
  - LOŽEK, V. – HORÁČEK, I. (1993): Biostratigrafický výzkum jeskyně Za Křížem u Sv. Jana pod Skalou. – Bohemia cent., 22, 111–125. Praha.
  - LYSENKO, V. (1981): Výsledky potápěckého průzkumu v podstraňové jeskyni a problematika speleologického bádání v Českém krasu. – Čes. Kras, 6, 40–45. Beroun.
  - LYSENKO, V. – SLAČÍK, J. (1984): Minerální výplň Koněpruských jeskyní. – Čes. Kras, 9, 54–58. Beroun.
  - MALOSZEWSKI, P. – ZUBER, A. (1996): Lumped parameter models for interpretation of environmental tracer data. In: Manual on mathematical models in isotope hydrology. IAEA-TECDOC-910, 9–59. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
  - MARTÍNEK, J. (1999): Atmosférická depozice v okolí Velkolomu Čertovy schody. – Čes. Kras, 25, 46–51. Beroun.

- MARTÍNEK, M. – ZEMAN, B. (1996): Dráhy Českého krasu II, karlovarská a pražská oblast. – Čes. Kras, 22, 23–40. Beroun.
- MEESE et al. (1994): CRREL Spec. Report 94–1, citováno podle Meeze et al. (1997): The Greenland ice sheet project 2 depth-age scale: Methods and results. – J. Geophys. Res., 102, 19483–19494. Washington.
- MÖRNER, N. – WALLIN, B. (1977): A 10 000-year temperature record from Gotland, Sweden. – Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol., 21, 113–138. Amsterdam.
- NĚMEC, J. – LOŽEK, V. et al. (1996): Chráněná území ČR, I. Střední Čechy, 319 str. – Vyd. Consult pro Agent. ochr. přírody a krajiny Čes. republiky. Praha.
- NĚMEČEK, J. – DAMAŠKA, J. – HRAŠKO, J. – BEDRNA, Z. – ZUSKA, V. – TOMÁŠEK, M. – KALENDÁ, M. (1967): Průzkum zemědělských půd ČSSR. Souborná metodika. Díl I.: Metodika terénního průzkumu, sestavování půdních map, kartogramů a průvodních správ. Geneticko-agronomická klasifikace půd ČSSR. – Ministerstvo zemědělství a výživy. 246 s. Praha.
- NĚMEČEK, J. – SMOLÍKOVÁ, L. – KUTÍLEK, M. (1990): Pedologie a paleopedologie. 552p. – Academia. Praha.
- NĚMEJC, F. (1927): Květina česko-slovenských travertinů. – Věda přírody, 8, 257–273. Brno.
- (1928): Paleobotanická studie o fosilních travertinových sedimentech v kraji mezi Prahou a Berounem. – Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, Tř. II, 36, 22, 1–10. Praha.
  - (1942): Příspěvek k paleobotanickému výzkumu travertinových sedimentů v Čechách. – Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, Tř. II, 51, 27, 1–9. Praha.
- PAZDUR, A. (1988): The relation between carbon isotope composition and apparent age of freshwater tufaceous sediments. – Radiocarbon, 30, 7–18. New Haven.
- PAZDUR, A. – PAZDUR, M. F. (1988):  $^{14}\text{C}$ ,  $^{13}\text{C}$  and  $^{18}\text{O}$  measurements in calcareous tufa and varved lake sediments and reconstruction of depositional conditions. – Zbor. MIRO'88, 129–144. Liptovský Mikuláš.
- (1990): Further investigations on  $^{14}\text{C}$  dating of calcareous tufa. – Radiocarbon, 32, 17–22. New Haven.
- PAZDUR, A. – PAZDUR, M. F. – SZULC, J. (1988): Radiocarbon dating of Holocene calcareous tufa in southern Poland. – Radiocarbon 1988, 133–152. New Haven.
- PAZDUR, A. – PAZDUR, M. F. – STARKEL, L. – SZULC, J. (1988): Stable isotopes of Holocene calcareous tufa in Southern Poland as paleoclimatic indicators. – Quat. Res., 30, 177–189. New York–London.
- PENTECOST, A. (1993): British travertines: a review. – Proc. Geol. Assoc., 104, 23–39. London.
- PENTECOST, A. – VILES, H. (1994): A review and reassessment of travertine classification. – Geogr. Phys. Quaternaire, 48, 305–314. London.
- PETRBOK, J. (1923a): Měkkýši berounských travertinů („vápenných pěn“). – Čas. Národn. Mus., Odd. přírodnověd., 97, 12–18. Praha.
- (1923b): Pračlověk. p. 186. – Nakl. V. Vortel a R. Rejman. Praha.
  - (1925): Měkkýši českých travertinů (III. sdělení). – Čas. Národn. Mus., Odd. přírodnověd., 98, 39–40. Praha.
  - (1928): První nález conifer v českých travertinech. – Věda přírody, 9, 3, 70–73. Brno.
  - (rukopis 1933–1934, vydán 1992): Českým krasem. In: V. CÍLEK (ed.): Jaroslav Petrbok a Český kras. – Speleo, 9, 31–32. Čes. speleol. spol. Praha.
  - (1936): Nové Clausilie českého a slovenského kvarteru. – Příroda, 29, 6, 171. Brno.
  - (1940): Doplňky k výzkumu českých měkkýšů postterciérních (IV. sdělení). – Čas. Národn. Mus., Odd. přírodnověd., 114, 177–204. Praha.
  - (nedatovaný rukopis, po roce 1940): Travertyny. Pp 1–21. – MS Čes. speleol. spol. Praha.
  - (1941a): Jeskyně nad Ivanou. – Národní politika ze dne 25.2. 1941.
  - (1941b): Holocenní měkkýši travertinů v Peklově u Krupé. – Příroda, 34, 3, 78–79. Brno.
- (1942): Jeskyně nad Ivanou jako památka přírodní. – Zpr. památkové péče, 6, 1, 1–5. Praha.
  - (1956a): Český kras ve výzkumu do roku 1950. – Anthropozikum, 5 (1955), 9–46. Praha.
  - (1956b): Měkkýši českého holocenu (Sdělení závěrové). – Sbor. Národn. Mus. v Praze, 12, B, 1, 1–43. Praha.
- PILOUS, V. (1985): Morfologická typizace pramenitových, pěnovcových a travertinových forem reliéfu. – Rozpr. Čes. Akad. Věd, Ř. mat. přírody, 95, 4, 1–106. Praha.
- PÍSTORA, Z. (1996): Zpráva o realizaci orientační čerpací a stoupací zkoušky – školní studně ve Sv. Janu p. Skalou. – MS GES Rakovník. Rakovník.
- Počta, F. (1917): Geologie. – 356–357. Praha.
- PODLAHA, A. (1908): Posvátná místa království českého. Díl II, 47–59. – Arcidiecéze pražská. Praha.
- PORKÁT, J. (1978): Jeskyně jižní části 21. Krasové oblasti Českého krasu. – Čes. Kras, 3, 75–83. Beroun.
- POST, L., von (1924): Ur de sydsvenska skogarnas regionala historia under postarkist tid. – Geol. Fören. Förh., Bd. 46, 83–128. Stockholm.
- PRÁT, S. (1929): Studie o biolitogenezi (vápenité řasy a Cyanophycace a jejich význam při tvoření travertinů). – Čes. akad. věd a umění, 1–187. Praha.
- PRŮŠA, E. (1990): Přirozené lesy České republiky, kap. Český kras – Karlštejnsko. – 68–73. St. zeměd. nakl. Praha.
- ROBERTS, N. (1998): The Holocene. An environmental history, 2nd. ed., 316 pp. – Blackwell Publishers. Oxford.
- ROZANSKI, K. – ARAGUÁS-ARAGUÁS, L. – GONFLANTINI, R. (1993): Isotopic patterns in modern precipitation. In: P. P. SWART – K. C. LOHMANN – J. MCKENZIE – S. SAVIN (eds.): Climate change in continental isotope records. – Geophysical Monograph 78, 1–36.
- RÖHLICH, P. – CHLUPÁČ, I. (1951): Zbytky mořského cenomanu nad Sv. Janem pod Skalou. – Čas. Národn. Muzea, Odd. přírodnověd. 118–119. Praha.
- RŮŽIČKOVÁ, E. – ZEMAN, A. (1994): Holocene fluvial sediments of the Labe river. In: E. RŮŽIČKOVÁ – A. ZEMAN (eds.): Holocene flood plain of the Labe river, 3–25. – Geol. úst. Akad. věd. Čes. republiky. Praha.
- ŘEHÁK, J. – HROMAS, J. – CÍLEK, V. (1993): Břevnovský klášter – historický odvodňovací systém, jeho průzkum a rekonstrukce. – Zpr. památk. Péče, 5, 207–210. Praha.
- SEVERINGHAUS, J. P. – SOWERS, T. – BROOK, E. J. – ALLEY, R. B. – BENDER, M. L. (1998): Timing of abrupt climate change at the end of the Younger Dryas interval from thermally fractionated gases in polar ice. – Nature, 391, 8, 141–146. London.
- SHEVENELL, L. (1996): Analysis of well hydrographs in a karst aquifer: estimates of specific yields and continuum transmissivities. – J. Hydrol. 174, 331–355. Amsterdam.
- SCHWARCZ, H. P. – HARMON, R. S. – THOMPSON, P. – FORD, D. C. (1976): Stable isotope studies of fluid inclusions in speleothemes and their paleoclimatic significance. – Geochim. Cosmochim. Acta, 40, 657–665. New Haven.
- SCHWARCZ, H. P. – YONGE, C. (1983): Isotopic compositions of paleowaters as inferred from speleothem and its fluid inclusions. In: Paleoclimates and paleowaters: A collection of environmental isotope studies, 115–133. – Internat. Atomic Energy Agency, STI/PUB/621. Wien.
- SIEGENTHALER, U. (1971): Sauerstoff-18, Deuterium und Tritium im Wasserkreislauf – Beiträge zu Messtechnik. Modellrechnung und Anwendungen, Ph.D.Thesis. – MS University of Berne. Berne.
- SKLENÁŘ, K. (1984): Za jeskynním člověkem. 134–141. – Čs. spisovatel. Praha.
- SKOŘEPKA, J. – VČESLOVÁ, B. (1973): Hydrogeologie regionu silur-devon Barrandienu. Zpráva o úvodní etapě výzkumu. – MS Ústř. úst. geol. Praha.
- (1975): Propustnost hornin a chemické složení podzemních vod barrandienského siluru a devonu. – Sbor. geol. Věd, Hydrogeol. inž. Geol., 12, 49–68. Praha.

- SKUTIL, J. – BOČEK, A. (1949): Tři drobné zprávy k historii českých jeskyň. – Čs. Kras 2, 40–43. Brno.
- SLAVÍK, F. (1930) (ed.): Československá vlastivěda. Díl I. Příroda. 299 s. – Sfinx. Praha.
- SMITH, L. – CHAPMAN, D. S. (1983): On the thermal effect of the groundwater flow: I. Regional scale systems. – J. Geophys. Res., 88, 593–608. Washington.
- SMOLÍKOVÁ, L. (1965): K metodice výzkumu starých půd. – Věst. Ústř. geol., 50, 5, 321–329. Praha.
- SOWERS, T. – BENDER, M. – LABEYRIE, L. – MARTINSON, D. – JOUZEL, J. – RAYNAUD, D. – PICHON, J. J. – KOROTKEVICH, Y. S. (1993): A 135 000 year Vostok–SPACEMAP common temporal framework. – Paleoceanography, 8, 737–766. Amsterdam.
- SPAARGAREN, M. C. (1994) (ed.): The World Reference Base for Soil Resources. – Wageningen. 162. Rome.
- SRDOČ, D. – HORVATINČIĆ, N. – OBELIC, B. – SLIEPČEVIC, A. (1980): Radiocarbon dating of calcareous tufa: How reliable results can we expect? – Radiocarbon, 22, 858–862. New York.
- STARKEL, L. (1990): Evolution of the Vistula river valley during the last 15 000 years, Part III. – Geographical Studies, Spec. Issue No. 5. Ossolineum. The Publishing house of the Polish Acad. Sci. Wrocław.
- STRÁNSKÝ, Pavel ze Zápské Studánky (1633, vydání z roku 1953): Český stát. – SNKLHU, 44. Praha.
- STUIVER, M. – GROETES, P. M. – BRAZUNAS, T. F. (1995): The GISP2  $\delta^{18}\text{O}$  climate record of the past 16,500 years and the role of the sun, ocean and volcanoes. – Quat. Res., 44, 341–354. New York – London.
- SVOBODA, J. (1983) (ed.): Encyklopedický slovník geologických věd, 852. – Academia. Praha.
- SVOBODA, J. – PRANTL, F. (1953): O stratigrafii a tektonice staršího paleozoika mezi Srbskem a Svatým Janem pod Skalou. – Sbor. Ústř. úst. geol., Odd. geol., 20, 205–276. Praha.
- SVODODA, J. (1990): Les industries à pointes foliacees du Paleolithique supérieur européen. In: The Bohunician. Proceedings. Krakow 1990. – ERAUL, 42, 199–210. Liege.
- ŠEDIVÝ, V. (1992): Svatý Jan pod Skalou – pramen Ivanka, hydrogeological posudek. Nepublikovaná zpráva. – MS Aquatest, a. s. Praha.
- ŠIBRAVA, V. – FEJFAR, O. – KOVANDA, J. – VALOCH, K. (1969): Quaternary in Czechoslovakia. History of investigations between 1919–1969. – Ústř. úst. geol. Praha.
- ŠILAR, J. (1964): Rozpouštění karbonátových hornin. – Čs. Kras, 15, 119–124. Praha.
- (1976): Radiocarbon ground-water dating in Czechoslovakia – first results. – Věst. Ústř. úst. geol., 51, 209–220. Praha.
- ŠILAR, J. – ZÁHRUBSKÝ, K. (1999): Consecración inicial de radiocarbono en agua subterránea en el karst de centro de Bohemia. – Proceedings I Simposio de Geología. Cueva de Nerja. Spain.
- ŠILAR, J. – JÍLEK, P. – MELKOVÁ, K. – TVRDÍKOVÁ, H. (1990): Radiocarbon dating of Holocene tufa deposits in the Barrandian region, Central Bohemia. – Freiberg. Forsch.-H. R. C, 442, 31–41. Freiberg.
- ŠROUBEK, P. – HORÁK, V. (1989): Mapování lomu Na Stydlích vodách v 21. krasové oblasti Českého krasu. – Čes. Kras, 15, 72–80. Beroun.
- ŠTEFÉK, V. – BOSÁK, P. (1993): Morfologie terasového stupně u Kruhového lomu mezi Srbskem a Tetínem. – Čes. Kras, 18, 26–28. Beroun.
- ŠTORCH, P. (1987): Silur. In: V. HAVLÍČEK et al.: Vysvětlivky k základní geologické mapě ČSSR 1 : 25 000, 12-411 Beroun. – Ústř. úst. geol. Praha.
- ŠTASTNÝ, M. (1996): Svatý Jan pod Skalou. – Nákladem vlastním. Tisk Baroko a Fox. Beroun.
- ŠVASTAL, D. (1972): Rekonstrukce základů a zajištění stability barokního kostela ve Sv. Janu pod Skalou. – MS Stavební fakulta ČVUT. Praha.
- TARABA, J. (1974): Moravský kras, dříví zpráva za 1. etapu a mezieta-
- pu regionálního hydrologického průzkumu. – MS Geotest. Brno.
- THORPE, P. M. – OTLET, R. L. – SWEETING, M. M. (1980): Hydrological implications from  $^{14}\text{C}$  profiling of UK tufa. – Radiocarbon, 22, 897–908. Washington.
- TURNER, J. V. (1982): Kinetic fractionation of carbon-13 during calcium carbonate precipitation. – Geochim. Cosmochim. Acta, 46, 1183–1191.
- TVRDÍKOVÁ, H. (1986): Hydrogeologické poměry okolí K6dy a Císařské rokle u Srbska. Diplomová práce. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha.
- VANDERBERGHE, J. – BONCKE, S. (1985): The Weichselian late glacial in a small lowland valley (Mark river, Belgium and the Netherlands). – Bulletin de l'Association française pour l'étude du Quaternaire, 167–175.
- VANDENBERGHE, J. – KASSE, C. – BOHNCKE, S. – KOZARSKI, S. (1994): Climate related river activity at the Weichselian–Holocene transition: a comparative study of the Warta and Maas rivers. – Terra Nova, 6, 476–485.
- VANDERBERGHE, J. – PARIS, P. – KASSE, C. – GOUMAN, M. – BEYENS, L. (1984): Paleomorphological and botanical evolution of small lowland valleys. – Catena, 11, 229–238.
- VANĚK, V. (1980): Sledování mikro a makroorganismů podzemní vody. In: B. VČÍSLOVÁ et al.: Silur – devon Barrandien – II. fáze. Nepublikovaná závěrečná zpráva. – MS Stavební geologie. Praha.
- VANĚK, V. – VČÍSLOVÁ, B. (1979): Nové výzkumné práce v siluru a devonu Barrandien. – Čes. Kras, 4, 7–18. Beroun.
- VAŠICA, J. (1995, 2. vydání): Legenda svatoivanská. In: České literární baroko, str. 61–84. – Atlantis. Brno.
- VČÍSLOVÁ, B. (1980): Silur – devon Barrandien – II. fáze – závěrečná zpráva. Nepublikovaná zpráva. – MS Stavební geologie. Praha.
- (1983): Hydrogeological investigation of the Siluro-Devonian core of the Barrandian basin. In: New trends in Speleology. – Stalagmit (mimořádná příloha), 63–74. Praha.
- VESELÝ, J. (1998): Changes in vegetation of the Černé lake are inferred from pollen analysis of lake sediment: Period between 3400 BC and 1600 AD. – Silva Gabreta, 2, 141–153. Vimperk.
- VLČEK, P. – SOMMER, P. – FOLTÝN, D. (1997): Encyclopédie českých klášterů. – Nakl. Libri, str. 652–655. Praha.
- VOGT, M. (1729): Bohemia et Moravia subterranea. – MS Národní muzeum. Praha.
- WEBB, T. III. – BARTLEIN, P. J. – HARRISON, S. P. – ANDERSON, K. H. (1993): Vegetation, lake levels, and climate in eastern North America for the past 18,000 years. In: H. E. WRIGHT – J. E. KUTZBACH – T. WEBB III. – W. F. RUDDIMAN – F. A. STREET-PERROTT – P. J. BARTLEIN (eds.): Global climates since the last glacial maximum, Chapter 17, 415–467. – University of Minnesota Press. Minneapolis.
- WEISROCK, A. (1986): Variations climatiques et périodes de sedimentation carbonatée à l'holocene – l'âge des dépôts. – Méditerranée, 10, 165–167.
- WILSON, N. – LUHESHI, M. (1987): Thermal aspect of the East Midlands aquifer system. In: J. COFFARD – J. WILLIAMS (eds.): Geological Society special publication No 34 – Fluid flow in sedimentary basins and aquifers. 157–169. Geol. Soc. London.
- YONGE, C. J. – FORD, D. C. – GRAY, J. – SCHWARZ, H. P. (1985): Stable isotope studies of cave seepage water. – Chem. Geol., Isotope Geosci. Sect., 58, 97–105. Amsterdam.
- YURTSEVER, Y. (1983): Models for tracer data analysis. In: Guidebook on Nuclear Techniques in Hydrology, Tech. Rep. Ser. 91. – Internat. Atomic Energy Agency. Wien.
- YURTSEVER, Y. – ARAGUAS ARAGUAS, L. (1983): Environmental isotope applications in hydrology: an overview of the IAEA's activities, experiences, and prospects. In: N. E. Peters et al. (eds.): Tracers in Hydrology. – IAHS Publ. 215.
- YURTSEVER, Y. – GAT, J. R. (1981): Atmospheric waters. In: J. R. FORD – R. GONIPLANTINI (eds.): Stable isotope hydrology. Deuterium and oxygen-18 in the water cycle. – Internat. Atomic Energy Agency, Tech. Rep. Ser., No. 210, 103–142. Wien.

- ZAP, K. V. (1860): Benediktinští klášterové sv. Jana Křtitele na Ostrově a ve Skalách. – Památky archeologické, 4, 108–117, 154–173. Praha.
- ZAPLETAL, J. (1989): Podražová jeskyně – vertikální rozpětí přes 100 m. Zpráva o průzkumné činnosti za období 1981–1989. – Čes. Kras, 15, 81–85. Beroun.
- ZEMAN, O. (1996): Hydrogeologie karbonátových hornin siluru a devonu Barrandienu. Bakalářská práce. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha.
- ŽÁK, K. (1999): Vztah hydrotermálních a krasových procesů v Českém krasu; diskuse. – Čes. Kras, 25, 53–63. Beroun.
- ŽÁK, K. – KADLECOVÁ, R. – KADLEC, J. – KOLČAVA, M. (1996): Chování krasových pramenů ve Svatém Janu pod Skalou během mimořádných srážkových událostí v květnu a červnu 1995 a nový občasný ponor v údolí Propadlé vody. – Čes. Kras, 22, 41–47. Beroun.
- SINE (1962): Dictionary of geological terms. – American Geological Institute, Dolphin Books. New York.
- (1982): Mapa CHKO Český kras 1 : 25 000. – Správa CHKO Český kras. Karlštejn.
  - (1994): Svatý Jan pod Skalou, dějiny místa a bývalého kláštera benediktinů „Ve skalách“. – Nákladem Svatojanské nadace. Svatý Jan pod Skalou.
  - (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. – Čes. úst. zeměměřický a katastrální. Praha.

## Holocene calcareous tufa accumulation and karstic spring in Svatý Jan pod Skalou (Bohemian Karst)

### English Summary

This extended English summary refers to Figures, Tables and Appendices included in the Czech-written text. Figure and Table captions are given both in Czech and English. Authors of individual parts of this English summary are identical to the authors of corresponding Czech-written sections.

### 1. Introduction

In the Bohemian Karst, a NE-SW elongated karstic area located in the central part of the Czech Republic between Praha and Zdice, numerous Holocene deposits of calcareous tufa occur. The tufa accumulations, deposited by karstic springs and several surface streams, were studied in detail by lithological and especially biostratigraphical methods (mostly assemblages of *Mollusca*) over the past decades. Regional reviews were published by KOVANDA (1971) and LOŽEK (1992). Today, numerous karstic springs and several small surface streams still deposit calcareous tufa in this area.

Among Holocene tufa accumulations of the Bohemian Karst the deposit in Svatý Jan pod Skalou is of prime importance. Svatý Jan pod Skalou is a small village located 25 km SW of Prague in a deep valley of the Kačák stream cutting across Silurian and Devonian sequences of the Barrandian Palaeozoic. At the bottom of the valley the largest karstic spring of the entire area (mean discharge of about 20 L/s) has formed a 17 m thick tufa deposit. The sedimentary sequence of the tufa accumulation records climatic changes and nature development of the area during most of the Holocene. The site has been thoroughly investigated using lithological and biostratigraphical methods, and <sup>14</sup>C dating of carbonate was performed on several calcareous tufa layers in the upper part of the sedimentary sequence. Various aspects of the calcareous tufa accumulation in Svatý Jan pod Skalou have been studied by (chronologically): KREJČÍ 1877, BABOR 1901, POČTA 1917, PETRBOK 1923a, 1923b, 1925, NĚMEJC 1927, 1928, SLAVÍK 1930,

PETRBOK 1933–1934, 1936, 1940, 1941, NĚMEJC 1942, PETRBOK 1956a, LOŽEK 1955, 1959, 1960, KOTLABA 1962, LOŽEK 1964, JÄGER – LOŽEK 1968, JÄGER 1969, KOVANDA in ŠIBRAVA et al. 1969, LOŽEK 1967a, KOVANDA 1971, ŠVASTAL 1972, LOŽEK 1973a, 1973b, KRÁLÍK 1974, LOŽEK 1974, ŠILAR 1976, CÍLEK 1988, HORVATINČIĆ et al. 1989, BOUZEK 1990, ŠILAR et al. 1990, BOUZEK 1993, LOŽEK – CÍLEK 1994, LOŽEK – CÍLEK 1995a, BENKOVÁ – ČTVERÁK 1998.

The extraordinary beauty of the deep canyon with steep limestone walls and the existence of a permanent source of drinking water attracted man's attention very early. Several caves were populated as early as in Late Palaeolithic and a large fortified settlement existed on a hill adjacent to the spring during the Late Bronze Age. According to a legend, St. Ivan lived in a cave inside the tufa accumulation as a hermit in the 9th century AD. Later in the Middle Ages the site became an important place of pilgrimage. A large Baroque monastery and church were built near the cave. Human activity brought serious damage to the tufa accumulation, leaving several artificial cuts, caves and vaults accessible for study. Thus, the internal structure of the tufa accumulation can be studied in a great detail.

During the earlier research of calcareous tufa accumulations of the Bohemian Karst radiogenic dating in combination with biostratigraphic and geochemical tools have never been used. Therefore, we performed a detailed study of the climatic record at Svatý Jan pod Skalou using several different dating methods, molluscan assemblages and geochemical data. In addition, long-term monitoring of the karstic spring was carried out and a hydrological model was developed. This paper presents the results of research into two different yet genetically linked objects – the tufa deposit and the karstic spring.

### Present-day geographical, environmental and climatic conditions

The bottom of the deep valley of the Kačák stream is in the village of Svatý Jan pod Skalou located at ~230 m a. s. l. This Quaternary, up to 160 m deep valley is surrounded,