

REFERENCES

References are indicated by numbers in square brackets, corresponding to respective publication in the list of references.
 The list of references starts with a number [333] as it relates to the list of references in the 1997 volume on Jáchymov secondary minerals [475].
 References with numbers [1] to [332], as far as cited in the present volume, are also included in the present list of references.
 Alphabetical list of first authors of all references.

A

Amcoff, Ö. 501
 Auer J. 390

B

Babánek, F. 364, 422
 Bard, A. J. 403
 Barker, Ch. E. 480
 Barnes, H. L. 589
 Baumann, L. 612
 Becke, F. 571
 Behr, H. J. 349
 Belova, L. N. 394
 Bernard, J. H. 493
 Bernardová, E. 372
 Betechtin, A. G. 437
 Bjerrum, J. 463
 Blackburn, W. H. 566
 Bodnar, R. J. 481, 581
 Borisenko, A. S. 482
 Born, I. 197
 Bouška, J. 414, 518
 Bouška, V. 597
 Bowes, D. R. 579
 Breithaupt, A. 556
 Brookins, D. G. 456
 Brown, I. D. 577
 Brückmann, F. E. 494
 Brugger, J. 562
 Bryndzia, L. T. 397
 Burdová, P. 617

C

Čadek, J. 359, 457
 Calvert, L. 585
 Čech, Vl. 575
 Čejka, J. 576
 Cháb, J. 400
 Chen, Y. 578
 Chrt, J. 344, 517
 Císařová, I. 479
 Craig, J. R. 449
 Czamanske, G. K. 445

D

Dadák, Vl. 536
 Dauber, H. 171
 Diviš, J. 531
 Dymkov, J. M. 436, 454

E

Engel, O. 334
 Erben, B. 363
 Estner, F. A. 323
 Exler, D. 415

F

Fanlo, I. 587
 Feldmann, J. 428
 Ferber, J. J. 392
 Finch, R. 458, 471

Fleet, M. E. 502

Foit, F. F. 405
 Förster, B. 294
 Forster, H. J. 516
 Foshag, W. F. 467, 565
 Frisch, S. G. 605

G

Gal, J. F. 425
 Geceva, R. V. 358, 424
 Gemmell, J. B. 407
 Ghosal, S. 495
 Goodell, P. C. 452
 Graham, J. 387

H

Haidinger, W. 357, 491
 Hall, H. T. 441
 Harlov, D. E. 401
 Haubelt, J. 570, 603, 604
 Hauer, K. v. 336
 Heinrich, E. W. 111
 Helz, G. R. 590
 Hem, S. R. 404
 Herčko, I. 601, 602
 Hintze, C. 418
 Hoffmann, C. A. S. 223
 Hofmann, J. 375, 396
 Hostetler, P. B. 460
 Hullinger, F. 488
 Hybler, J. 474, 563

I

Ixer, R. A. 559

J

Jambor, J. 564
 Janeczek, J. 150, 453, 459
 Ježek, B. 189, 492
 Johnson, N. E. 450
 Jones, R. A. 593

K

Karup-Møller, S. 395, 406
 Kašpar, P. 379, 427, 489
 Keighin, C. W. 444
 Keil, K. 440
 Kempe, U. 515
 Kenngott, G. A. 221, 370
 Kettner, R. 365, 523, 569, 607
 Kichheimer F. 354
 Kjekshus, A. 586
 Klárová, H. 409, 411
 Konopásek J. 496
 Kořán, J. 380
 Kossmat, F. 417, 439
 Kostov, I. 505
 Koubek, M. 420
 Kováčik, J. 522
 Kracek, F. C. 506
 Kratochvíl, J. 118

Kraus, M. 119
 Kretschmar, U. S. 503
 Kroener, A. 580
 Krs, M. 368
 Krupa, T. 573
 Kühn, P. 534
 Kutina, J. 366
 Kvaček, M. 412, 413, 416, 429

L

Laboutka, M. 382
 Lee, M. S. 510, 511
 Legierski, J. 301, 307
 Lišková, M. 568
 Lynch, J. V. G. 402
 Lyubanov, A. F. 432

M

Mach, Z. 595
 Macourek, K. 389
 Maier, F. A. 435
 Majer, J. 599
 Makovicky, E. 451
 Máška, M. 521, 537
 Mathesius, J. 308
 Matsuhisa, Y. 485
 Maurel, C. 530
 Meunier, J. D. 483
 Miers, H. A. 388
 Mísař, Z. 538
 Misra, K. C. 352
 Moh., G. H. 509
 Mrňa, F. 350, 351, 378, 383, 386, 408, 419, 431
 Murdoch, J. 356

N

Nekrasov, I. Ya. 514
 Nesbitt, H. W. 592
 Nickel, E. H. 519
 Novák, F. 448

O

Ondruš, P. 348, 472, 473, 475, 476, 477, 478, 485
 O'Neil, J. R. 588

P

Palmer, Ch. 425
 Pavlů, D. 381, 447, 524
 Peacock, M. A. 337, 338
 Pertlik, F. 430
 Petruk, W. 434
 Poty, B. 484, 584
 Pratt, A. R. 594
 Preis, K. 526
 Procházka, V. J. 572

R

Ramdohr, P. 455, 487
 Reeder, R. J. 465
 Reuss, F. A. 614
 Řídkošil, T. 373
 Robinson, B. W. 376, 486
 Rodriguez-Carvajal, J. 462
 Roisnel, T. 464
 Roseboom, E. H. 512
 Rudashevskii, N. S. 504, 442
 Růžička, V. 346

S

Sack, R. O. 426
 Sandberger, F. 212, 468, 555
 Sartorius v. Waltershausen, W. 438, 529
 Sattran, V. 367, 374, 385, 539, 540
 Scharizer, R. 535
 Scheldrick, G. M. 428
 Scheumann, K. H. 541, 542, 543
 Schmidt, K. 421, 544
 Schneiderhöhn, H. 466
 Schönau, K. A. 347
 Schrauf, A. 339, 369
 Segeta, K. 410
 Sejkora, J. 333
 Shafranovskii, I. I. 567
 sine 245, 272, 340, 520, 600, 609, 611
 sine – PDF2 499

Škvor, V. 550, 551

Šmejkal, V. 342
 Šrein, V. 345, 355, 433, 498, 500
 Štemprok, M. 343, 613
 Stille, H. 545, 546, 547
 Streng, A. 371, 558
 Suess, F. E. 548, 549
 Sugaki, A. 398, 399
 Svoboda, J. F. 596

T

Taylor, L. A. 508, 554
 Topinka, I. 497
 Toulmin, P. 513
 Tschermak, G. 469
 Tuček, K. 141

U

Udluft, H. 616

V

Vaughan, D. J. 507
 Veselovský, F. 560, 561
 Vink, B. W. 591
 Vinogradova, R. A. 335, 377
 Vlašimský, P. 610
 Vogl, J. F. 59, 60
 Vrba, K. 362, 525, 532, 533
 Vysoký, A. 209

W

Wagenbreth, O. 606, 608
 Wallenfelsová, M. 384
 Watkinson, D. H. 353
 Wedepohl, K. H. 574
 Wehmeier, F. H. 393
 Willner, A. P. 552
 Wills, A. S. 446
 Wilson, W. E. 217
 Wuensch, B. J. 443

Y

Yund, R. A. 490
 Yvon, K. 461

Z

Žák, K. 341, 582, 583
 Zefarovitch, V. L. v. 391, 470
 Zippe, F. X. M. 527, 528, 557
 Zoubek, V. 553
 Zückert, R. 423

The list of numbered references related directly to the list of references published in 1997 papers on Jáchymov secondary minerals [467], [468].

- 59** Vogl, J. F. (1856): Gangverhältnisse und Mineralreichtum Joachimsthal. Teplitz.
- 60** Vogl, J. F. (1853): Drei Neue Mineral-Vorkommen von Joachimsthal. – Jb. K.-kön. geol. Reichsanst., 4: 221–223. Wien.
- 111** Heinrich, E. W. (1947): Beyerite from Colorado. – Amer. Mineralogist, 32: 660–669.
- 118** Kratochvíl, J. (1960): Topografická mineralogie Čech [Topographic mineralogy of Bohemia (In Czech)] III. ČSAV, Praha.
- 119** Kraus, M. (1916): Das staatliche Uranpecherzbergbaurevier bei St. Joachimstal in Böhmen. – Bergb. u. Hütte 1–10. Wien.
- 141** Tuček, K. (1970): Naleziště českých nerostů a jejich literatura 1951–1965 [Localities of czech minerals and their references (In Czech)]. Academia, Praha.
- 150** Janeček, J. (1991): Composition and origin of coffinite from Jáchymov, Czechoslovakia. – Neu. Jb. Mineral., Mh., 9: 385–395.
- 171** Dauber, H. (1854): Untersuchungen an Mineralien der Sammlung des Hrn. Dr. Krantz in Bonn. – Ann. Phys., 92: 237. Leipzig.
- 189** Ježek, B. (1927): Jáchymovské minerály [Minerals of Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Horn. Věst. Horn. hutn. Listy, IX, 45: 525–527. Praha.
- 197** Born, I. (1790): Catalogue méthodique et raisonné de la collection des fossiles de Mlle Eleonore Raab, I.–II., Vienne.
- 209** Vysoký, A. (1862): Nové nerosty Jáchimovské [New minerals of Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Živa, 10: 167–170. Praha.
- 212** Sandberger, F. (1870): Ueber Isoklas und Kollophan, zwei neue Phosphate. – J. prakt. Chemie, Neue Folge, 2: 125–130.
- 217** Wilson, W. E. (1994): The history of mineral collecting 1530–1799. Mineral. Rec. – spec. issue. Tucson.
- 221** Kenngott, A. (1855): Mineralogische Notizen, betreffend den Hausmannit, Plagionit, Vesuvian, Beudantit, Aluminit und Paraluminit und die neue Species Akanthit in dem Geschlechte der Silber-Glanze. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 15: 238–242. Wien.
- 223** Hoffmann, C. A. S. (1789): Mineralsystem des Herrn Inspektors Werners mit dessen Erlaubnis herausgegeben. – Bergm. J., 2, 1: 369–399. Freyberg.
- 245** sine (1931): Der Grosse Brockhaus, Bd. 9: 433–434. Leipzig.
- 272** sine (1888–1909): Ottův slovník naučný [Otto's encyclopedia (In Czech)] I – XXVIII. Praha.
- 294** Förster, B. – Haack, U. (1995): U/Pb Datierungen von Pechblenden und die hydrothermale Entwicklung der U-Lagerstätte Aue-Niederschlema (Erzgebirge). – Z. geol. Wiss., 23, 5/6: 581–588. Berlin.
- 301** Legierski, J. (1973): Model ages and isotopic composition of ore leads of the Bohemian Massif. – Čas. Mineral. Geol., 18, 1: 1–23. Praha.
- 307** Legierski, J. – Vaněček, M. (1967): Lead isotopic composition of some galenas from the Bohemian Massif. – Acta Univ. Carol., Geol., 2: 153–172. Praha.
- 308** Mathesius, J. (1564): Sarepta oder Bergpostill. Sampt der Jochimsthalischen kurzen Chroniken. Nürnberg.
- 323** Estner, F. A. (1790): Freimüthige Gedanken über Herrn Inspector Werners Verbesserungen in der Mineralogie, nebst einigen Bemerkungen über Herrn Assessor Karstens Beschreibung des vom sel. Leske hinterlassenen Mineralien-Cabinetts. Wien.
- 333** Sejkora, J. – Litočleb, J. (2001): Ag-Sb-S mineralizace z Jáchymova v Krušných horách [Ag-Sb-S mineralization in Jáchymov/Joachimsthal in Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nář. Muz. (Praha), 9: 267–271. Praha.
- 334** Engel, O. – Nowacki, W. (1968): Acta Crystallographica, Sec. B24: 77.
- 335** Vinogradova, R. A. – Rudashevskii, N. S. – Budko, I. A. – Boček, L. I. – Kašpar, P. – Paděra, K. (1976): Krutovite – a new cubic nickel arsenide (In Russian). – Zap. Vsesoyuz. mineral. Obshch., 105, 1: 59–67. Leningrad.
- 336** Hauer, K. V. (1856): Notiz über Gewinnung von Vanadin aus den Joachimsthaler Uranerzen. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Wien, 1856, XX. Band, Sitzung vom 6. März 1856: 37–40. Wien.
- 337** Peacock, M. (1942): Presentation of papers. – Amer. Mineralogist, 27: 229.
- 338** Peacock, M. A. (1950): Studies of mineral sulpho-salts: XV-Xanthocnite and pyrostilpnite. – Mineral. Mag., 29: 346–358.
- 339** Schrauf, A. (1871): Mineralogische Beobachtungen III., XXIV. – Über der Argentopyrit. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Band LXIV., Juniheft: 92–199. Wien.
- 340** sine (1943): Ottův slovník naučný nové doby [Otto's encyclopedia of new era (In Czech)], 6, 2.
- 341** Žák, K. (1990): Datování rudních mineralizací Českého masívu metodami U-Pb a Pb-Pb – možnosti a hranice použití metod a přehled výzkumu [Dating of ore mineralizations of the Bohemian Massif with U-Pb and Pb-Pb methods – possibilities and limits of the methods and review of the research (In Czech)]. – MS, Report Ústř. Úst. geol., Praha.
- 342** Šmejkal, V. – Haur, A. – Hladíková, J. – Vavřín, I. (1974): Isotopic composition of sulphur of some sedimentary and endogenous sulphides in the Bohemian Massif. – Čas. Mineral. Geol., 19, 3: 226–237. Praha.
- 343** Štemprok, M. – Žák, K. – Holub, F. V. – Jačková, I. – Novák, J. K. – Veselovský, F. (2002): Izotopové složení síry v sulfidech a uhlíku a kyslíku v karbonátech z mafických žilných hornin české části Krušných hor (Isotopic composition of sulphur in sulphides and carbon and oxygen in carbonates of mafic dyke rocks of the Czech part of Krušné hory/Erzgebirge Mts.). – Zpr. geol. Výzk. v Roce 2000, Český geol. Úst., Praha.
- 344** Chrt, J. (1999): Rozšíření Bi-Co-Ni-Ag mineralizace v Krušných horách a Slavkovském lese (Distribution of Bi-Co-Ni-Ag mineralization in Krušné hory/Erzgebirge Mts. and Horní Slavkov/Schlaggenwald Mts.). – Uhlí, Rudy, geol. Průzk., 6: 29–38. Praha.
- 345** Šrein, V. – Langrová, A. (1999): Roscoelit z Jáchymova [Roscoelite from Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nář. Muz. (Praha), 7:214–215. Praha.
- 346** Růžička, V. (1993): Vein Uranium Deposits – Ore Geol. Reviews, 8, (3–4): 247–276.
- 347** Schönau, K. A. – Redfern, S. A. T. (2002): High-temperature phase transitions, dielectric relaxation, and ionic mobility of proustite, Ag_3AsS_3 , and pyrargyrite, Ag_3SbS_3 . – J. appl. Phys., 92, 12: 7415–7424.
- 348** Ondruš, P. – Vavřín, I. – Skála, R. – Veselovský, F. (2001): Low-temperature Ni-rich löllingite from Háje, Příbram, Czech Republic. Rietveld crystal structure refinement. – Neu. Jb. Mineral., Mh., Jg. 2001, Hf. 4: 169–185.
- 349** Behr H. J. (1983): Intracrustal and Subcrustal Thrust-Tectonics at the Northern Margin of the Bohemian Massif. – In: Intricontinental Fold Belts. Berlin, 365–403.
- 350** Mrňa, F. – Pavláč, D. (1964): Stříbrné minerály na jáchymovských žilách [Silver minerals of Jáchymov/Joachimsthal veins (In Czech)]. – Věst. Ústř. geol., 39, 2: 95–103. Praha.
- 351** Mrňa, F. – Pavláč, D. (1967): Ložiska Ag-Bi-Co-Ni-As formace v Českém masívu [Deposits of Ag-Bi-Co-Ni-As mineralization in the Bohemian Massif (In Czech)]. – Sbor. geol. Věd, ložisk. Geol., 9: 97–104. Praha.
- 352** Misra, K. C. – Fleet, M. E. (1975): Textural and compositional variations in a Ni-Co-As assemblage. – Canad. Mineralogist, 13: 8–14.
- 353** Watkinson, D. H. – Heslop, J. B. – Ewert, W. D. (1975): Nickel sulphide-arsenide assemblages associated with uranium mineralization, Zimmer Lake area, Northern Saskatchewan. – Canad. Mineralogist, 13: 198–204.
- 354** Kirchheimer, F. (1963): Das Uran und seine Geschichte. Stuttgart.
- 355** Šrein, V. – Řídkošil, T. – Kašpar, P. – Šourek, J. (1986): Argentopyrit and sternbergite from polymetallic veins of the skarn deposit Měděnec, Krušné hory Mts., Czechoslovakia. – Neu. Jb. Mineral., Abh., 154, 2: 207–222.
- 356** Murdoch, J. – Berry, L. G. (1954): X-ray Measurements on Argentopyrite. Argentopyrite from Freiberg and Joachimsthal. – Amer. Mineralogist, 39: 475–485.

- 357** Haidinger, W. V. (1845): Handbuch der bestimmenden Mineralogie. Wien.
- 358** Geceva, R. V. – Dubinkina, R. P. (1950): Mineralogičeskaja charakteristika uranovych mestoroždení Čechoslovakii [Mineralogical characterization of uranium deposits of Czechoslovakia (In Russian)]. – MS, Archives DIAMO, Příbram.
- 359** Čadek J. et al. (1981): Genetické podmínky vzniku fluoritových ložisek [Genetic conditions of origin of fluorite deposits (In Czech)]. – MS, Ústř. Úst. geol., Praha.
- 360** sine (1897): (no title) – Verh. Geol. Reichsanst., 5: 113–114. Wien.
- 361** Udluft, H. (1968): Die Preussische Geologische Landesanstalt 1873–1939. – Beihefte zum Geol. Jahrbuch, Hf. 78. Hannover.
- 362** Vrba, K. (1886): Redruthit z Jáchymova [Redruthite from Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Věst. Král. Čes. Společ. Nauk, 43: 645–647. Praha.
- 363** Erben, B. (1884): O českých nerostech – o šternbergitu [On Czech minerals – sternbergite (In Czech)]. – Vesmír, 23: 110. Praha.
- 364** Babánek, F. (1890): Z rudohoří: O jáchymovských nerostech vyskytujících se v rudné žilé Hildebrand zvané [From Krušné hory/Erzgebirge Mts: On Jáchymov/Joachimsthal minerals occurring in ore vein, which was named Hildebrand (In Czech)]. – Vesmír, 19: 27–30. Praha.
- 365** Kettner, R. (1915): Z novějších výzkumů o rudních nalezištích v Čechách [News on research of ore occurrences in Bohemia (In Czech)]. – Čas. Mus. Král. čes., 89: 212–214. Praha.
- 366** Kutina, J. (1952): Totožnost falkenhaynitu s tetraedritem [Identity of falkenhaynite and tetrahedrite (In Czech)]. – Rozpr. Čes. Akad. Věd Umění, Tř. II, 61, 34: 1–6. Praha.
- 367** Satran, V. (1965): Variské vyvřeliny jáchymovského rudního okruhu [Variscan eruptive rock of Jáchymov/Joachimsthal ore district (In Czech)]. – Sbor. geol. Věd, Geol., 7: 7–31. Praha.
- 368** Krs, M. – Vondrová, N. (1965): Paleomagnetické zjištění neoidní mineralizace na žilě Geschieber v Jáchymově [Identification of Tertiary age of mineralization in Geschieber vein in Jáchymov/Joachimsthal by palaeomagnetic methods (In Czech)]. – Věst. Ústř. Úst. geol., 40, 3: 167–173. Praha.
- 369** Schrauf, A. (1872): Mineralogische Beobachtungen IV., XXVI. Zur Charakteristik der Mineralspecies Rittingerit. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Band LXV: 227–241. Wien.
- 370** Kenngott, G. A. (1854): 3. Krystallgestalten des Millerit. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 13. Band, II. Hf.: 227–241. Wien.
- 371** Streng, A. (1879): Feuerblende und Rittingerit. – Neu. Jb. Mineral., Geol. Paläont., Hf. 1–9: 547–554.
- 372** Bernardová, E. – Poubová, M. (1965): Výskyt železem bohatého sfaleritu v jáchymovském rudním revíru [Occurrence of Fe-rich sphalerite in Jáchymov/Joachimsthal ore district (In Czech)]. – Čas. Mineral. Geol., 10, 4: 403–410. Praha.
- 373** Řídkošil, T. – Kašpar, P. – Šrein, V. (1992): Stříbrné minerální asociace v Československu. Tuhé roztoky pyrargyritu a proustitu na vybraných ložiscích Českého masívu [Silver mineral associations in Czechoslovakia. Solid solutions of pyrargyrite and proustite in selected deposits of the Bohemian Massif (In Czech)]. – Sbor. konference Donovaly 1992, Dům techniky, Ústí nad Labem.
- 374** Satran, V. (1966): Tektonika jáchymovské rudní oblasti [Tectonic of Jáchymov/Joachimsthal ore district (In Czech)]. – Sbor. geol. Věd, Geol., 10: 39–82. Praha.
- 375** Hofmann, J. – Mathé, G. – Pilot, J. – Ullrich, B. – Wienholz, R. (1979): Fazies und zeitliche Stellung der Regionalmetamorphose im Erzgebirgs-Kristallins. – Z. geol. Wiss., 7: 1091–1106. Berlin.
- 376** Robinson, B. W. – Onmoto, H. (1973): Mineralogy, fluid inclusions and stable isotopes of the Echo Bay U-Ni-Ag-Cu deposits, Northwest Territories, Canada. – Econ. Geol., 68: 635–565.
- 377** Vinogradova, R. A. – Kašpar, P. – Krutov, G. A. – Soshkina, L. T. – Boček, L. I. (1981) – Sostav i svojstva myshyakovistykh bravoita i pirita iz mestorozhdeniya Jachimov (CzSSR) [Composition and properties of As-rich bravoite and As-rich pyrite from Jáchymov/Joachimsthal (Czechoslovakia) (In Russian)]. – Vest. Mosk. Univ., Ser. 4, Geologia, No. 6: 58–66.
- 378** Mrňa, F. – Pavlů, D. – Hak, J. – Watkinson, D. H. (1979): Compositional variation in Co-Ni-Fe arsenides from Jáchymov, Czechoslovakia. – Sbor. geol. Věd, ložisk. Geol. Mineral., 20: 7–25.
- 379** Kašpar, P. (1966): Morphologische Kristallographie einiger Proustitekristalle von Jáchymov. – Acta Univ. Carol., Geol., No. 1: 1–15. Praha.
- 380** Kořán, J. (1967): Jáchymovské ložisko v minulosti a dnes [Jáchymov/Joachimsthal deposit in the past and today (In Czech)]. – Sbor. pro děj. přírod. věd a tech. 12. Academia, Praha.
- 381** Pavlů, D. (1962): Charakteristika žíly Geschieber pod 12. patrem jámy Svornost (Jáchymov) [Characterization of Geschieber vein below the 12th level of Svornost shaft (Jáchymov/Joachimsthal) (In Czech)]. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1962: 22. Praha.
- 382** Laboutka, M. (1962): Zpráva o hydrogeologickém výzkumu jáchymovské oblasti [Report on hydrogeological research in Jáchymov/Joachimsthal area (In Czech)]. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1962: 23–24. Praha.
- 383** Mrňa, F. – Pavlů, D. (1958): Několik poznámek k teorii rудodárných roztoků na podkladě studia Ag-Bi-Co-Ni formace v Jáchymově [Some notes to a theory of ore-bearing solutions based on study of Ag-Bi-Co-Ni mineralization in Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Věst. Ústř. Úst. geol., 23: 235–244. Praha.
- 384** Wallenfelsová, M. – Vylita, B. (1963): Radioaktivní terma v Jáchymově [Radioactive thermal spring in Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Acta Univ. Carol., Geol., No. 1: 43–65. Praha.
- 385** Satran, V. (1962): Analýza vnitřní stavby žilné výplně některých jáchymovských rudních žil [Analysis of internal texture of some Jáchymov/Joachimsthal ore veins (In Czech)]. – Acta Univ. Carol., Geol., No. 3: 177–185. Praha.
- 386** Mrňa, F. (1961): Zrudnění území východně od karlovarského masívu na české straně Krušných hor [Ore mineralization of the area east of the Karlovy Vary Massif in the Czech part of Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)], Part I. – III. – MS, Ph. D. Thesis, Ústř. Úst. geol. 462 pp.
- 387** Graham, J. – Morris, R. C. (1973): Tungsten- and antimony-substituted rutile. – Mineral. Mag., 39: 470–473.
- 388** Miers, H. A. – Prior, G. T. (1894): XXVI. Ueber Xanthokon und Rittingerit, nebst Bemerkungen über die Rothgiltigerze. – Zeitsch. für Krystall. und Miner. von Paul Groth, XXII. Band, V. – VI. Hf.: 433–462. Leipzig.
- 389** Macourek, K. – Čumrda, J. (1963): Zhodnocení těžební činnosti Jáchymovských dolů na hydrotermálním ložisku Jáchymov [Evaluation of mining activity of Jáchymovské doly (state corp.) in Jáchymov/Joachimsthal hydrothermal deposit (In Czech)]. – MS, Final Report, Archives DIAMO, Příbram.
- 390** Auer, J. (1927): Nástin geologických poměrů a hornictví v Jáchymově [Outline of geological relations and mining in Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Part I. – Horn. Věst. IX, No. 45: 532–536; Part II. – No. 46: 541–555. Praha.
- 391** Zepharovich, V. L. V. (1890–1891): Mineralogisches Lexicon für das Kaiserthum Österreich. Joachimsthal. I. Band 1790–1857, II. Band 1858–1872, III. Band 1874–1891. Verlag der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien.
- 392** Ferber, J. J. (1774): Beiträge zu der Mineral-Geschichte von Böhmen. Joachimsthal im Saazer Kreis im Ellenbogener Anteil: 55–93. Berlin.
- 393** Wehmeier, F. H. – Laudise, R. A. – Shiever, J. W. (1968): The system $\text{Ag}_2\text{S}-\text{As}_2\text{S}_3$ and the growth of crystals of proustite, smithite and pyrargyrite. – Mat. Res. Bull., 3: 767–778.
- 394** Belova, L. N. – Tanananeva, G. A. – Frolova, K. E. (1969): The coffinite problem. – Sov. Atomic Energy, 27(1): 751–752.
- 395** Karup-Møller, S. – Makovicky, E. (1979): Topotactic replacement of nicke-line by rammelsbergite; new data on alloclasite $\text{Co}_{0.56}\text{Ni}_{0.45}\text{Fe}_{0.01}\text{As}_{1.18}\text{S}_{0.80}$. – Neu. Jb. Mineral., Abh., 136: 310–325.
- 396** Hofmann, J. – Mathé, G. – Wienholz, R. (1981): Metamorphose und zeitliche Stellung tektono-metamorpher Prozesse im östlichen Teil des Saxothuringikums. – Z. geol. Wiss., 9: 1291–1308. Berlin.
- 397** Bryndzia, L. T. – Kleppa, O. J. (1989): Standard molar enthalpies of sulfosalts in the Ag-As-S system and thermochemistry of the

- sulfosalts of Ag, with As, Sb, and Bi. – Amer. Mineralogist, 74: 243–249.
- 398** Sugaki, A. – Kitakaze, A. – Isobe, K. (1986): Silver Mineralization of the Karuizawa Mine, Fukushima Prefecture, Japan. – Mining Geol., 36(6): 535–544.
- 399** Sugaki, A. – Isobe, K. – Kitakaze, A. (1982): Silver Minerals from the Sanru mine, Hokkaido (in Japanese with English abstract). – J. Jap. Assoc. Mineralogists Petrologists econ. Geol., 77: 65–77. Sendai.
- 400** Cháb, J. – Suk, M. (1977): Regionální metamorfóza na území Čech a Moravy [Regional metamorphism on the territory of Bohemia and Moravia (In Czech)]. – Ústř. Úst. geol., Praha. 156 pp.
- 401** Harlov, D. E. (1999): Thermochemistry of Ag-Cu exchange equilibria between pyrrhotite, sinnerite, and pearceite: Constraints on Ag-Cu and As-Sb mixing in pyrrhotite-pyrrhotite. – Eur. J. Mineral., 11: 709–719.
- 402** Lynch, J. V. G. (1989): Large-scale hydrothermal zoning reflected in the tetrahedrite-freibergerite solid solution, Keno Hill Ag-Pb-Zn district, Yukon. – Canad. Mineralogist, 27: 383–400.
- 403** Bard, A. J. – Parsons, R. – Jordan, J. (1985): Standard Potentials in Aqueous Solutions. IUPAC (Marcel Dekker), New York, USA.
- 404** Hem, S. R. – Makovicky, E. – Gerville, F. (2001): Compositional trends in Fe, Co and Ni sulfarsenides and their crystal-chemical implications: results from the Arroyo de la Cueva deposits, Ronda Peridotite, Southern Spain. – Canad. Mineralogist, 39: 831–853.
- 405** Foit, F. F. – Ulbricht, M. E. (2001): Compositional variation in mercurian tetrahedrite-tennantite from the epithermal deposits of the Steens and Pueblo mountains, Harney county, Oregon. – Canad. Mineralogist, 39: 819–830.
- 406** Karup-Möller, S. – Makovicky, E. – Pilström, G. (1989): Mineralogy of the sulphosalts zone at the Língdal deposit, Boliden district, Northern Sweden. – Neu. Jb. Mineral., Abh., 160, 3: 299–327.
- 407** Gemmell, J. B. – Zantop, H. – Birnie, R. W. (1989): Silver Sulfosalts of the Santo Nino Vein, Fresnillo District, Zacatecas, Mexico. – Canad. Mineralogist, 27: 401–418.
- 408** Mrňa, F. – Pavlů, D. – Sattran, V. (1960): Geochemický výzkum komplexního zrudnění jáchymovské oblasti [Geochemical research of complex ore mineralization in Jáchymov/Joachimsthal district (In Czech)], Final Report of Research No. II/16. MS, Geofond (P012056), Praha.
- 409** Klárová, H. (1987): Eklogity Krušných hor [Eclogites of Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – MS, Ph.D. Thesis, Fac. Sci. Charles Univ., Praha.
- 410** Segeta, K. (1962): Závěrečná zpráva šachty Barbora (barevné kovy) [Final report on Barbora shaft (non-ferrous metals) (In Czech)]. – MS, Geofond (P014470), Praha.
- 411** Klárová, H. – Konopásek, J. – Schulmann, K. (1998): Eclogites from the Czech part of the Erzgebirge: multi-stage metamorphic and structural evolution. – J. Geol. Soc., 155: 567–583. Oxford.
- 412** Kvaček, M. (1962): Mineralogicko-geochemický výzkum rud v jáchymovské oblasti [Mineralogical and geochemical research of ores of Jáchymov/Joachimsthal district (In Czech)]. – MS, Úst. nerostných Surovin Kutná Hora.
- 413** Kvaček, M. (1962): Mineralogický rozbor skarnu z lokality Plavno [Mineralogical study of skarn from Plavno (In Czech)]. – MS, Úst. nerostných Surovin Kutná Hora.
- 414** Bouška, J. – Lang, M. (1962): Mineralogicko-petrografická charakteristika některých rudních těles šachty Plavno, východní části jáchymovského rudního revíru [Mineralogical and petrographical characteristics of several ore bodies in Plavno shaft, eastern part of Jáchymov/Joachimsthal ore district (In Czech)]. – MS, Geofond (P14713/8), Praha.
- 415** Exler, D. – Kováčik, J. (1962): Závěrečná zpráva šachty Plavno (barevné kovy) [Final report on Plavno shaft (non-ferrous metals) (In Czech)]. – MS, Geofond (P14713), Praha.
- 416** Kvaček, M. (1962): Mineralogicko-geochemický výzkum rud v jáchymovské oblasti. Část II. – mineralogický výzkum rud z žil Co a Ro na dole Bratrství [Mineralogical and geochemical research of ores in Jáchymov/Joachimsthal district. Part II. – Mineralogical research of ores in Co and Ro veins in Bratrství mine (In Czech)]. – MS, Úst. nerostných Surovin Kutná Hora.
- 417** Kossmat, F. (1916): Über die Tektonik des Gneisgebietes im westlichen Erzgebirge. – Cbl. Mineral. Geol. Paläont., 6 and 7: 135–144 and 158–165. Stuttgart.
- 418** Hintze, C. (1904): Handbuch der Mineralogie, 1. Band, 1. Abteilung. Leipzig.
- 419** Mrňa, F. – Pavlů, D. (1958): Dílčí zpráva o geochemickém výzkumu komplexního zrudnění jáchymovské oblasti za rok 1958, II. etapa, střední část pole [Preliminary report on geochemical research of complex ore mineralization in Jáchymov/Joachimsthal district for the year 1958, IInd stage (In Czech)]. MS, Geofond, Praha.
- 420** Koubek, M. – Pisczonka, V. (1962): Závěrečná zpráva dolu Rovnost I, (barevné kovy) [Final report on Rovnost I shaft (non-ferrous metals) (In Czech)]. – MS, Geofond (P14733), Praha.
- 421** Schmidt, K. – Kuba, E. (1962): Závěrečná zpráva šachty Eva, (barevné kovy) [Final report on Eva shaft (non-ferrous metals) (In Czech)]. – MS, Geofond (P14739), Praha.
- 422** Babanek, F. (1891): Beschreibung der geologisch-bergmännischen Verhältnisse der Joachimsthaler Erzlagerstätten. – Geologisch-bergmännische Karte mit Profilen von St. Joachimsthal nebst Bildern von den Erzgängen in Joachimsthal. Wien.
- 423** Zückert, R. (1926): Die Paragenesen von gediegenen Silber und Wismut mit Co-Ni-Kiesen zu Skt. Joachimsthal in Böhmen. – Mitt. Abt. Gesteins-, Erz-, Kohle- und Salz-Untersuchungen, Hf. 1: 69–126. Berlin.
- 424** Geceva, R. V. – Dubinkina, R. P. (1947): In: Otčet o geologorazvedočných rabotach na dějstvujuščích rudnikach jachimovskogo predpriatija za 1947 god [Report on geological search in active ore mines of Jáchymovské doly (state corp.) for the year 1947 (In Russian)]. – MS, Archives DIAMO, Příbram.
- 425** Gal, J. F. – Maria, P. C. – Decouzon, M. (1989): The Gas Phase Acidity and Bond Dissociation Energies of Hydrogen Telluride. – Int. J. Mass Spectrom. Ion. Proc., 93, 87.
- 426** Sack, R. O. – Loucks, R. R. (1985): Thermodynamic properties of tetrahedrite-tennantites: constraints on the interdependence of the Ag=Cu, Fe=Zn, Cu=Fe, and As=Sb exchange reactions. – Amer. Mineralogist, 70: 1270–1289.
- 427** Kašpar, P. – Řidkošil, T. – Šrein, V. (1992): Miargyrit jako indikátor závěrečné fáze hydrotermálního procesu [Miargyrite as an indicator of final stage of hydrothermal process (In Czech)]. – In: Sbor. Symposia Stříbrné minerální asociace v Československu, Donovaly: 69–73. Dům techniky Ústí n. Labem.
- 428** Feldmann, J. (1999): Determination of $\text{Ni}(\text{CO})_4$, $\text{Fe}(\text{CO})_5$, $\text{Mo}(\text{CO})_6$, and $\text{W}(\text{CO})_6$ in sewage gas by using cryotrapping gas chromatography inductively coupled plasma mass spectrometry. – J. Environ. Monit., 1: 33–37.
- 429** Kvaček, M. (1965): Mineralogicko-chemické studium Ni-skutteruditu z Bi-parageneze na dole Bratrství v Jáchymově [Mineralogical and geochemical study on Ni-skutterudite from Bi-paragenesis at Bratrství mine in Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Sbor. geol. Věd, Technol. Geochem. 6, 191–219. Praha.
- 430** Pertlik, F. (1987): Crystal structure of sternbergite, AgFe_2S_3 . – Neu. Jb. Mineral., Mh.: 458–464.
- 431** Mrňa, F. – Pavlů, D. (1963): Některé problémy hydrotermálního zrudnění v území východně od karlovarského plutonu na české straně Krušných hor [Some problems of hydrothermal ore mineralization in the region east of Karlovy Vary pluton in the Czech part of Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – Sbor. Ústř. Úst. geol., Geol., 28: 523–579. Praha.
- 432** Lyubanov, A. F. (1959): Objasnitelnaja zapiska k geologo-strukturnoj karte Centralnoj casti jachymovskogo rudnogo polja [Explanation report to geological and structural map of Middle part of Jáchymov/Joachimsthal ore field (In Russian)]. – MS, Archives DIAMO, Příbram.
- 433** Šrein, V. – Šťastný, M. – Šreinová, B. – Langrová, A. – Litočleb, J. – Houzar, S. (1999): Nové výsledky ve výzkumu skarnů Českého masívu. New results in research of skarns of the Bohemian Massif (In Czech). – Bull. mineral.-petrolog. Odd. Národní Muzea (Praha), 7: 221–224. Praha.
- 434** Petruk, W. (1971): Mineralogical characteristics of the deposits and textures of the ore minerals. – Canad. Mineralogist, 11: 108–139.

- 435** Maier, F. A. (1830): Geognostische Untersuchungen zur Bestimmung des Alters und Bildungsart der Silber- und Kobaltgänge zu Joachimsthal im Erzgebirge. – Abh. Königl. Böhm. Akad. Wiss., II. Band 1827–1830, phys.-mathemat. Theil: 3–28. Prag.
- 436** Dymkov, J. M. (1960): Uranovaja mineralizacija Rudnych gor [Uranium mineralization of Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. Atomizdat, Moskva.
- 437** Betechtin, A. G. (1953): Hydrotermalnye rastvory, jich priroda i procesy rudoobrazovaniya [Hydrothermal solutions, their nature and processes of ore deposition (In Russian)]. – Sbornik Osnovnie problemi u chenii o magmatogenykh rudnykh mestorozhdeniyakh.
- 438** Sartorius v. Waltershausen, W. (1866): Der Silberkies – eine neue Mineralspecies aus Joachimsthal. – Nachrichten Kön. Gesell. Wiss. und G. A. Universität Göttingen, 94, No. 2: 9–16. Göttingen.
- 439** Kossmat, F. (1925): Übersicht der Geologie von Sachsen. Leipzig
- 440** Keil, K. (1933): Über die Ursachen der charakteristischen Paragenesenbildung von gediegen Silber und Wismut mit Kobalt-Nickel-Eisen-Arseniden auf den Gängen der Kobalt-Nickel-Wismut-Silber-Erformation im sächsisch-böhmischem Erzgebirge. – Neu. Jb. Mineral. Geol. Paläont., Beil. – Bd., 66A: 407–424.
- 441** Hall, H. T. (1967): The pearceite and polybasite series. – Amer. Mineralogist, 52: 1311–1321.
- 442** Rudashevskii, N. S. – Mintkenov, G. A. – Karpenkov, A. M. – Shishkin, N. N. (1997): Serebrosodéržačij pentlandit $\text{Ag}(\text{Fe}, \text{Ni})_8\text{S}_8$ – Samostojatělnyj mineralnyj vid argentopentlandit [Ag-rich pentlandite $\text{Ag}(\text{Fe}, \text{Ni})_8\text{S}_8$ – a new mineral argentopentlandite (In Russian)]. – Zap. Vsesoyuz. mineral. Obschch., 106: 688–691. Leningrad.
- 443** Wuensch, B. J. (1964): The crystal structure of tetrahedrite, $\text{Cu}_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$. – Z. Kristallogr., 119: 437–453.
- 444** Keighin, C. W. – Honea, R. M. (1969): The system Ag-Sb-S from 600 °C to 200 °C. – Mineralium Depos., 4: 153–171. Berlin.
- 445** Czamanske, G. K. (1969): The stability of argentopyrite and sternbergite. – Econ. Geol., 64: 459–461.
- 446** Wills, A. S. – Brown, I. D. (1999): Program VaList for Windows, version 1.5.8, CEA, France.
- 447** Pavlář, D. (1961): Studium podmínek vzniku Co-Ni-Fe arsenidů na hydrotermálních ložiskách pomocí metod experimentální mineralogie [Study of Co-Ni-Fe arsenides formation conditions in hydrothermal deposits using methods of experimental mineralogy (In Czech)]. – MS, Geofond, Praha.
- 448** Novák, F. – Jansa, J. – David, J. (1991): Roquesite from the Sn-W deposit of Čínovec in the Krušné hory Mts. (Czechoslovakia) – Věst. Ústř. geol., 66, 3: 173–181. Praha.
- 449** Craig, J. R. – Barton, P. B., Jr. (1973): Thermochemical approximations for sulfosalts. – Econ. Geol. Surv., 68: 493–506.
- 450** Johnson, N. E. – Craig, J. R. – Rimstidt, J. D. (1986): Compositional Trends in Tetrahedrite. – Canad. Mineralogist, 24: 385–397.
- 451** Makovicky, E. – Skinner, B. J. (1978): Studies of the sulfosalts of copper. VI. Low-temperature exsolution in synthetic tetrahedrite solid solution; $\text{Cu}_{12+x}\text{Sb}_{4+y}\text{S}_{13}$. – Canad. Mineralogist, 16: 611–623.
- 452** Goodell, P. C. (1975): Binary and ternary sulphosalt assemblages in the $[\text{Cu}_2\text{S}-\text{Ag}_2\text{S}-\text{PbS}-\text{As}_2\text{S}_3-\text{Sb}_2\text{S}_3-\text{Bi}_2\text{S}_3]$ system. – Canad. Mineralogist, 13: 27–42.
- 453** Janecek, J. – Ewing, R. C. (1991): X-ray powder diffraction study of annealed uraninite. – J. Nucl. Mater., 184.
- 454** Dymkov, J. M. (1973): Priroda uranovoy smolyanoy rudy [Nature of uraninite (In Russian)]. Atomizdat, Moskva.
- 455** Ramdohr, P. (1961): Das Vorkommen von Coffinit in hydrothermalen Uranerzgängen, besonders vom Co-Ni-Bi Typ. – Neu. Jb. Mineral., Abh., 95: 313–324.
- 456** Brookins, D. G. (1978): Application of Eh-pH diagrams to problems of retention and/or migration of fissionogenic elements at Oklo. – IAEA-TC-119, International Atomic Energy Agency, Paris, 243–262.
- 457** Čadek, J. – Majer, V. (1979–1980): Podmínky vylučování a rozpouštění přírodních uranových materiálů [Conditions of precipitation and dissolution of natural uranium materials (In Czech)]. – Geologie a hydrometallurgie uranu, (Zpravodaj OBIS ÚL ČSUP), Part 1 – 1979 – 3, No. 4:33–66, Part 2 – 1980 – 4, No. 1:27–51, Part 3 – 1980 – 4, No. 2:27–55.
- 458** Finch, R. – Murakami, T. (1999): Systematics and paragenesis of uranium minerals. – In: Burns, P. C. – Finch, R. (eds): Uranium: Mineralogy, geochemistry and the environment. Reviews in Mineralogy, 38: 91–179. Washington.
- 459** Janecek, J. – Ewing, R. C. (1992): Structural formula of uraninite. – J. Nucl. Mater., 190: 128–132.
- 460** Hostetler, P. B. – Garrels, R. M. (1962): Transportation and precipitation of uranium and vanadium at low temperatures, with special reference to sandstone-type uranium deposits. – Econ. Geol., 57 (2): 137–167.
- 461** sine (1997): Critical stability constants of metal complexes database (CRITICAL). – National Institute of Standards and Technology (NIST Standard Reference Database 46).
- 462** Rodríguez-Carvajal, J. (2003): Computer Program FullProf, ver. March 2003. – Laboratoire Leon Brillouin (CEA-CNRS), France.
- 463** Bjerrum, J. – Schwarzenbach, G. – Sillén L. G. (1958): Stability constants. Part II: Inorganic Ligands. – The Chemical Society, London.
- 464** Roisnel, T. – Rodriguez-Carvajal, J. (2003): Program WinPlotr, ver. March 2003. – Laboratoire Leon Brillouin (CEA/CNRS), CEA-Saclay, France.
- 465** Reeder, R. J. (1990): Crystal chemistry of the rhombohedral carbonates. – In: Reeder, R. J. (Ed): Carbonates: Mineralogy and Chemistry. Reviews in Mineralogy, 11: 1–47. Washington.
- 466** Schneiderhöhn, H. – Ramdohr, P. (1931): Lehrbuch der Erzmikroskopie, 2. Band. Berlin.
- 467** Foshag, W. F. – Short, M. N. (1930): Arsenoferrite from Jáchymov, Czechoslovakia. – Amer. Mineralogist, 15, No. 9: 428–429.
- 468** Sandberger, F. (1885): Untersuchungen über Erzgänge – Joachimsthal, II. Hf.: 216–228. Wiesbaden.
- 469** Tschermak, G. (1866): Über den Silberkies. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., LIV. Band, I. Abt.: 342–350. Wien.
- 470** Zepharovich, V. L. v. (1875): Mineralogische Mittheilungen VI. II. Arsen-Krystalle von Joachimsthal. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., LXXI.Band, I.Abt.: 272–276. Wien.
- 471** Finch, R. (2000): Secondary uranium-phase paragenesis and incorporation of radionuclides into secondary phases. – Argonne National Laboratory, Report ANL-EBS-MD-000019.
- 472** Ondruš, P. – Skála, R. – Císařová, I. – Veselovský, F. – Frýda, J. – Čejka, J. (2002): Description and crystal structure of vajdakite, $[(\text{Mo}^{6+}\text{O}_2)_2(\text{H}_2\text{O})_2\text{As}^{3+}_2\text{O}_5] \cdot \text{H}_2\text{O}$ – a new mineral from Jáchymov, Czech Republic. – Amer. Mineralogist, 87, No. 5.
- 473** Ondruš, P. – Skála, R. – Veselovský, F. – Sejkora, J. – Vitti, C. (2002): Description and crystal structure of Čejkaita, $\text{Na}_4(\text{UO}_2)(\text{CO}_3)_4$ – a new mineral from Jáchymov, Czech Republic. – Amer. Mineralogist, 88, No. 4: 683–693.
- 474** Hybler, J. – Ondruš, P. – Petříček, V. – Veselovský, F. (2002): Chemical analysis and crystal structure of lindackerite, $[\text{Cu}_4(\text{Cu}, \text{Co}, \text{Ni})(\text{H}_2\text{O})_6](\text{AsO}_4)_2(\text{AsO}_3\text{OH})_2 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ from Jáchymov, Czech Republic. – Eur. J. Mineral. (in print).
- 475** Ondruš, P. – Veselovský, F. – Hloušek, J. – Skála, R. – Vavřín, I. – Frýda, J. – Čejka, J. – Gabašová, A. (1997): Secondary minerals of the Jáchymov (Joachimsthal) ore district. – J. Czech Geol. Soc., 42, No. 4: 3–76.
- 476** Ondruš, P. – Veselovský, F. – Skála, R. – Císařová, I. – Hloušek, J. – Frýda, J. – Vavřín, I. – Čejka, J. – Gabašová, A. (1997): New naturally occurring phases of secondary origin from Jáchymov (Joachimsthal) – J. Czech Geol. Soc., 42, No. 4: 77–108.
- 477** Ondruš, P. – Veselovský, F. – Hloušek, J. (1997): A review of mineral associations and paragenetic groups of secondary minerals of the Jáchymov (Joachimsthal) ore district. – J. Czech Geol. Soc., 42, No. 4: 109–114.
- 478** Ondruš, P. – Skála, R. (1997): New quasi-emirical channel Search/Match algorithm for ICDD PDF2 Database: A tool for qualitative phase analysis integrated in the ZDS-System software package for X-ray powder diffraction analysis. – Fifth European Powder Diffraction Conference EPDIC-5, Parma, 193 pp.
- 479** Císařová, I. – Skála, R. – Ondruš, P. – Drábek, M. (2001): Crystal structure of trigonal $\text{Na}_4[\text{UO}_2(\text{CO}_3)_3]$. – Acta Cryst. E57: i32–i34.

- 480** Barker, Ch. E. – Goldstein, R. H. (1990): Fluid-inclusion technique for determining maximum temperature in calcite and its comparison to the vitrinite reflectance geothermometer. – *Geology*, 18: 1003–1006.
- 481** Bodnar, R. J. – Vityk, M. O. (1995) Interpretation of microthermometric data for H_2O -NaCl fluid inclusions. – In: De Vivo, B. – Frezzotti, M. L. (eds): *Fluid inclusions in minerals: Methods and applications. Short course of the working group “Inclusions in Minerals”*. Blacksburg, VA, Virginia Polytechnic Institute: 117–130.
- 482** Borisenko, A. S. (1977): Study of salt composition of fluid inclusions in minerals using cryometric technique (In Russian). *Geol. i Geofiz.*, 8: 16–27. Novosibirsk.
- 483** Meunier, J. D. (1989): Assessment of low-temperature fluid inclusions in calcite using microthermometry. – *Econ. Geol.*, 84: 167–170.
- 484** Poty, B. – Leroy, J. – Jachimowicz, L. (1976): Un nouvel appareil pour la mesure des températures sous le microscope: L’ installation de microthermometric Chaixmeca. – *Bull. Soc. franç. Minéral. Cristallogr.*, 99: 182–186. Paris.
- 485** Ondruš, P. – Veselovský, F. – Gabasová, A. – Hloušek, J. – Šrein, V. – Vavřín, I. – Skála, R. – Dobeš, P. – Drábek, M. – Malý, K. – Sejkora, J. – Táborský, Z. (2003): Primary minerals and new primary mineral phases of Jáchymov ore district. – Final project report, GAČR [205/00/0087 (in Czech)].
- 486** Robinson, B. W. (1975): Carbon and oxygen isotopic equilibrium in hydrothermal calcites. – *Geochem. J.*, 9: 43–49. Tókyó.
- 487** Ramdohr, P. – Strunz, H. (1980): *Lehrbuch der Mineralogie*, 16. Aufl. Stuttgart.
- 488** Hulliger, F. (1968): Chrystal chemistry of chalcogenides and pnictides of the transition elements. – *Struct. Bonding*, 4: 82–229.
- 489** Kašpar, P. – Paděra, K. (1970): Gersdorffite with unusually high lattice constant from Potůčky near Jáchymov. – *Acta. Univ. Carol. Geol.*, No.3: 203–207. Praha.
- 490** Yund, R. A. (1962): The system Ni-As-S. Phase relation and mineralogical significance. – *Amer. J. Sci.*, 260: 761–782.
- 491** Haider, W. (1926): Description of sternbergite, a new mineral species. – *Transactions od the Royal Soc. of Edinburgh*, 7. vol.: 242. Edinburgh.
- 492** Ježek, B. (1932): Velký ilustrovaný přírodopis všech tří říší [Great illustrated natural history encyclopedia of all three kingdoms, VI. Mineralogy (In Czech)]. VI. Mineralogie, Praha.
- 493** Bernard, J. H. (1962): Závislost velikosti mřížkové konstanty některých tetraedritů z oblasti Českého masivu na jejich chemismu. Tennantit z Jáchymova [Dependence of unit cell parameters of some tetrahedrites from the Bohemian Massif on their chemical composition. Tennantite from Jáchymov (In Czech)]. – *Věst. Ústř. Úst. Geol.*, 37: 262. Praha.
- 494** Brückmann, F. E. (1727): *Magnalia Dei in Locis Subterraneis*. Braunschweig.
- 495** Ghosal, S. – Sack, R. O. (1995): As-Sb energetics in argentoan sulphosalts. – *Geochim. cosmochim. Acta*, 59: 3573–3579.
- 496** Konopásek, J. – Schulmann, K. – Lexa, O. (2001): Structural evolution of the central part of the Krušné hory (Erzgebirge) Mountains in the Czech Republic – evidence for changing stress regime during Variscan compression. – *J. struct. Geol.*, 23: 1373–1392.
- 497** Topinka, I. (1979): Ložiskově-geologické poměry jáchymovského rudního pole [Ore deposit and geological relations of Jáchymov/ Joachimsthal ore district (In Czech)]. MS, Postgraduate thesis, Fac. Sci. Charles Univ. Praha.
- 498** Šrein V. – Šreinová B. (2000): Mineralogy of the skarns of the Bohemian part of the western and central Krušné hory mountains. – *Acta Montana IRSM AS CR, Series A No. 17 (119)*: 67–108. Praha.
- 499** sine (2002): Database PDF-2, Set 52. – International Centre for Diffraction Data, PA, U. S. A.
- 500** Šrein, V. – Řídkošil, T. (1981): Genetické postavení xantokonu a pyrostilpnitu na některých lokalitách Českého masivu [Genetic position of xanthoconite and pyrostilpnite in some localities of the Bohemian Massif (In Czech)]. – *Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha)*, 6:14–15. Praha.
- 501** Amcoff, Ö. (1987): Sulidation of chalcopyrite: a study on the interaction between chemical a textural changes in sulfide system. – *Neu.Jb.Mineral., Abh.*, 157: 207–223.
- 502** Fleet, M. E. (1972): The crystal structure of pararammelsbergite ($NiAs_2$). – *Amer. Mineralogist*, 57: 1–9.
- 503** Kretschmar, U. S. – Scott, D. (1976): Phase relations involving arsenopyrite in the system Fe-As-S and their application. – *Canad. Mineralogist*, 14: 364–386.
- 504** Rudashevskii, N. S. – Ioffe, P. A. – Grigoryev, D. P. (1978): Chimičeskij sostav i zonalnost' rammelsbergita, safflorita i lellingita [Chemical composition and zoning of rammelsbergite, safflorite and lollingite (In Russian)]. – *Zap. Vsesoyuz. mineral. Obshch.* 107: 3–20. Leningrad.
- 505** Kostov, I. – Mincheva – Stefanova, J. (1981): Sulfide minerals. Crystal chemistry, parageneses and systematics. – Bulgarian Acad. Sci. Sofia.
- 506** Kracek, F. C. (1946): Phase relations in the system sulfur – silver and the transitions in silver sulphide. – *Transactions Amer. geophys. Un.*, 27: 364–374. Richmond, Virginia.
- 507** Vaughan, D. J. – Craig J. R. (1978): Mineral chemistry of metal sulfides. – Cambridge University Press, Cambridge.
- 508** Taylor, L. A. (1970): The system Ag-Fe-S: Phase equilibria and mineral assemblages. – *Mineral. Deposita*, 5: 41–58.
- 509** Moh, G. H. (1975): Tin-containing mineral systems. Part II: Phase relations and mineral assemblages in the Cu-Fe-Zn.S system. – *Chem. d. Erde*, 34: 1–61.
- 510** Lee, M. S. – Takeuchi, S. – Imai, H. (1974): Occurrence and paragenesis of the Cu-Fe-Sn-S minerals, with references to stannite, stannoidite and mawsonite. – *Mineral. J.*, 11: 155–167. Sapporo.
- 511** Lee, M. S. (1975): Syntheses of stannoidite and mawsonite and their genesis in ore deposits. – *Econ. Geol.*, 70: 834–843.
- 512** Roseboom, E. H. (1963): Co-Fe-Ni diarsenides: composition and cell dimensions. – *Amer. Mineralogist*, 48: 271–299.
- 513** Toumlin, P. (1963): Proustite – pyrargyrite solid solution. – *Amer. Mineralogist*, 48: 725–736.
- 514** Nekrasov, I. Ya. (1976): Fazovye sootnošenija sul'fidov i okislov olova i železa v olovo-soderžaščich sistemach [Phase relations of sulphides and oxides of tin and iron in Sn-bearing systems (In Russian)]. Nauka. Moskva.
- 515** Kempe, U. (2003): Precise electron microprobe age determination in altered uraninite: consequences on the intrusion age and the metallogenetic significance of the Kirchberg granite (Erzgebirge, Germany). – *Contr. Mineral. Petrology*, 145, 1: 107–118.
- 516** Forster, H. J. – Tischendorf, G. – Trumbull, R. B. – Gottesmann, B. (1999): Late-collisional granites in the Variscan Erzgebirge, Germany. – *J. Petrology*, 40, 11: 1613–1645.
- 517** Chrt, J. – Strnad, J. (1964): Polymetalické skarny a erlány – nový typ ložiska cínových rud v Krušných horách [Polymetalic skarns – new type of deposit of tin ore in Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – *Geol. Průzk.*, 6, 3: 71–74. Praha.
- 518** Bouška, J. – Netolický, J. (1962): Mineralogická charakteristika komplexně zrudněných žil dolu Adam [Mineralogical characteristics of complex ore mineralization in veins at Adam mine (In Czech)]. MS, Geofond, Praha.
- 519** Nickel, E. H. – Nichols, M. C. (1991): Mineral reference manual. New York.
- 520** sine (1933): Masarykův slovník naučný [Masaryk's encyclopedia (In Czech)], 7. Praha
- 521** Máška, M. – Zoubek, V. (1960): Area if the intensive variscan tectogenesis – The Krušné hory – Thüringer region. – In: Buday T. (ed): *Tectonic development of Czechoslovakia*: 51–80. Ústř. Úst. geol., Praha.
- 522** Kováčik, J. – Knotek, Zd. – Mayer, P. – Bartoš, St. (1962): Závěrečná zpráva šachty Bratrství (barevné kovy) [Final report on Bratrství shaft (non-ferrous metals) (In Czech)]. MS, Geofond, Praha.
- 523** Ketner, R. (1960): František Babánek (* 1836 † 1910) (In Czech). – *Čas. Mineral. Geol.*, 5, 1960, 2: 180–181. Praha.
- 524** Pavlů, D. (1964): Mineralogicko-geochemická charakteristika rudních žil na ložisku Jáchymov [Mineralogical and geochemical characteris-

- tics of ore veins of Jáchymov/Joachimsthal deposit (In Czech)]. MS, Ph. D. Thesis, Kandidátská disertační práce, Geofond, Praha.
- 525** *Vrba, C.* (1879): XI. Berichtigung der Analyse des Friesait. – Z. Kristallogr. Mineral. von P. Groth, 3. Band, II. Hf.: 186–190. Leipzig.
- 526** *Preis, K.* (1876): Über die chemische Constitutions des Sternbergites. – Sitz.-Ber. Kön. Böhm. Gesell. Wiss., Jahrgang 1875: 283–285. Prag.
- 527** *Zippe, F. X. M.* (1824): Beiträge zur Kenntniss des böhmischen Mineralreichs. – Verhandlungen Gesell. vaterländ. Mus. Böhm., Jahrgang 1824, Februarheft: 101–102. Prag.
- 528** *Zippe, F. X. M.* (1827): Monatschrift der Gesellschaft des vaterländischen Museums, I. Jahrgang, Novemberheft: 46–48. Prag.
- 529** *Sartorius v. Waltershausen, W.* (1866/2): Einige nachträgliche Bemerkungen über den Silberkies. – Nachrichten Kön. Gesell. Wiss. und der G. A. Universität Göttingen, No. 5, 66–68. Göttingen.
- 530** *Maurer, C. – Picot, P.* (1974): Stability of allocasite and cobaltite in the system Co-As-S and Co-Ni-As-S. – Bull. Soc. franç. Minéral. Cristallogr., 97: 251–256. Paris.
- 531** *Dívíš, J.* (1926): Státní doly na olovo a stříbro v Příbrami [State mines for lead and silver in Příbram (In Czech)]. Praha.
- 532** *Vrba, K.* (1878): Friesait, ein dem Sternbergit ähnliches Mineral. – Z. Kristallogr. Mineral. von P. Groth, 2. Band, II. Hf.: 153–157. Leipzig.
- 533** *Vrba, K.* (1881): XXV. Mineralogischen Notizen. III. Friesait von Joachimsthal. – Z. Kristallogr. Mineral. von P. Groth, 5. Band, V. Hf.: 426–427. Leipzig.
- 534** *Kühn, P.* (1980): Minerál ze skupiny stříbrných kyzů od Příbrami [A mineral from the group of Ag-Fe-sulphides from Příbram (In Czech)]. – Sbor. Aplikace elektronové mikrosondy v mineralogii, Mezná, 81–86. Dům techniky ČSVTS Ústí n. Labem.
- 535** *Scharizer, R.* (1890): Falkenhaynit, ein neues Mineral aus der Wittichenitgruppe. – Jb. K.-Kön. geol. Reichsanst., 40. Band, Hf. III. und IV.: 433–436. Wien.
- 536** *Dadák, Vl. – Novák, F.* (1965): Tin containing andradite from Plavno mine. – Mineral. Mag., 35, No. 270: 379–385.
- 537** *Máška, M. – Zoubek, V.* (1960): Variscian structural territorial units of the Czech Massif and development – In: *Buday T.* (ed): Tectonic development of Czechoslovakia: 25–51. Ústř. Úst. geol., Praha.
- 538** *Misař, Z. – Dudek, A. – Havlena, V. – Weiss, J.* (1983): Geologie ČSSR I, Český masív [Geology of Czechoslovakia, The Bohemian Massif (In Czech)]. Stát. pedag. nakl., Praha. 333 pp.
- 539** *Satrán, V.* (1958): K petrogenese některých krušnohorských amfibolitů a eklogit-amfibolitů [Petrogenesis of some amphibolites and eclogite-amfibolites from Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. geol., 24 (1957), 1: 129–154. Praha.
- 540** *Satrán, V.* (1964): Přechodná zóna mezi krušnohorskou svorovou a fylitovou sérií na Jáchymovsku [Transitional zone between mica schist and phyllite series in Jáchymov/Joachimsthal region in Krušné hory/Erzgebirge Mts. (In Czech)]. – Věst. Ústř. Úst. geol., 39: 143–146. Praha.
- 541** *Scheumann, K. H.* (1932): Über die petrogenetische Ableitung des roten Erzgebirgsgneises. – Mineral. Petrogr. Mitt., 42: 413–454. Leipzig.
- 542** *Scheumann, K. H.* (1935): Die Rotgneise der Glimmerschieferdecke des sächsischen Granulitgebirges. – Ber. Sächs. Akad. Wiss., 87: 251–286. Leipzig.
- 543** *Scheumann, K. H.* (1957): Über Gneise des Erzgebirges. Einige Bemerkungen zum Aufsatz von K. Pietzsch (1954). – Z. Geologie, 6: 3–40. Berlin.
- 544** *Schmidt, K.* (1959): Zur tektonischen Analyse des Sächsischen Erzgebirges. – Abh. Dtsch. Akad. Wiss. Berlin, Kl. Chem. Geol. Biol., Jg. 1958, Nr. 2. Berlin.
- 545** *Stille, H.* (1946): Die assyntische Faltung. – Z. Dtsch. geol. Gesell., 98: 152–165.
- 546** *Stille, H.* (1948): Die assyntische Ära und der vor-, mit- und nachassyntische Magmatismus. – Z. Dtsch. geol. Gesell., 98, 1946.
- 547** *Stille, H.* (1951): Das mitteleuropäische variszische Grundgebirge im Bilde des gesamteuropäischen. – Geol. Jb. Hannover.
- 548** *Suess, F. E.* (1912): Vorläufige Mitteilungen über die Münchberger Deckscholle. – Sitz.-Ber. K. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Abt. II. a, 121: 253. Wien.
- 549** *Suess, F. E.* (1926): Intrusionstektonik und Wandertektonik im Varistischen Gebirge. Pornträger, Berlin. 268 pp.
- 550** *Škvor, V.* (1970): Metamorphic processes in the Bohemian Massif. – Geol. Soc. Amer. Bull., 81: 955–960.
- 551** *Škvor, V.* (1975): Geologie české části Krušných hor a Smrčin [Geology of the Czech part of Krušné hory/Erzgebirge Mts. and Smrčiny/Fichtelgebirge Mts. (In Czech)]. – 48. Ústř. Úst. geol., Praha.
- 552** *Willner, A. P. – Roetzler, K. – Krohe, A. – Maresch, W. V. – Schumacher, R.* (1994): Druck-Temperatur-Deformations-Entwicklung verschiedener Krustengesteine im Erzgebirge: Eine Modellregion für die Exhumierung von Krustengesteinen. Terra Nostra, 3/94: 104–106.
- 553** *Zoubek, V.* (1946): Poznámky k otácke skarnů, granulitů a jihočeských grafitových ložisek [Notes to problems of skarns, granulites and south Bohemian graphite deposits (In Czech)]. – Sbor. Stát. geol. Úst., Odd. geol., 13: 483–498. Praha.
- 554** *Taylor, L. A.* (1970): Low-temperature phase relations in the Fe-S system. – Carnegie Institution of Washington, 68: 259–270.
- 555** *Sandberger, F.* (1887): Krystallisierter Kaolin, Leuco-Granat und Asbeferrit von Joachimsthal. – Neu. Jb. Mineral., Geol., Paläont., I. Bd.: 96–97. Stuttgart.
- 556** *Breithaupt, A.* (1837): Ueber die specifischen Gewichte derjenigen Mineralien, welche sonst gemeinhin Uranpecherz genannt wurden – J. praktische Chemie, II. Bd.: 156–158. Leipzig.
- 557** *Zippe, F. X. M.* (1853): Wissenschaftliches Curiosum. – Lotos: 3, 45–46. Prag.
- 558** *Streng, A.* (1886): Feuerblende und Rittingerit. – Neu. Jb. Mineral., Geol., Paläont., I. Bd: 57–61. Stuttgart.
- 559** *Ixer, R. A. – Stanley, C. J.* (1987): A silver-nickel-cobalt mineral association at Tynebottom Mine, Garrigill, near Alston, Cumbria. – Proceedings Yorkshire geol. Soc., 46: 133–139.
- 560** *Veselovský, F. – Ondruš, P. – Hloušek, J.* (1997): History of secondary minerals discovered in Jáchymov (Joachimsthal). – J. Czech Geol. Soc., 42, No. 4: 115–122. Praha.
- 561** *Veselovský, F. – Ondruš, P. – Hloušek, J.* (1997): Who was who? – In names of secondary minerals discovered in Jáchymov (Joachimsthal). – J. Czech Geol. Soc., 42, No. 4: 123–126. Praha.
- 562** *Brugger, J. – Burns, P. C. – Meisser, N.* (2003): Contribution to the mineralogy of acid drainage of uranium minerals: Marcottite and the zippeite-group. – Amer. Mineralogist, 88: 676–685.
- 563** *Hybler, J. – Ondruš, P. – Císařová, I. – Petříček, P. – Veselovský, F.* (2003): Crystal structure of lindackerite, $(\text{Cu}, \text{Co}, \text{Ni})\text{Cu}_4(\text{AsO}_4)_2(\text{AsO}_3\text{OH})_2 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ from Jáchymov, Czech Republic. – Europ. J. Mineral., 15, No. 5.
- 564** *Jambor, J. – Kovalenker, V. – Roberts, A. C.* (2003): New mineral names. – Amer. Mineralogist, 88: 931–935.
- 565** *Foshag, W. F.* (1924): Note on lavendulan from Joachimsthal, Bohemia. – Amer. Mineralogist, 9, No. 2: 29–30.
- 566** *Blackburn, W. H. – Dennen, W. H.* (1997): Encyclopedia of mineral names. – Canad. Mineralogist, Spec. publ. 1: 199, 329. Ottawa.
- 567** *Šafraňovskij, I. I.* (1980): Istoria kristallografii, XIX vek [History of crystallography, 19th century (In Russian)]. Nauka, Leningrad.
- 568** *Lišková, M.* (1994): Slovník představitelů Zemské samosprávy v Čechách v letech 1861–1913 [Encyclopedia of representatives of the Land autonomy in Bohemia in the period 1861–1913 (In Czech)]. Stát. ústř. Archiv v Praze.
- 569** *Kettner, R.* (1966): Ignác rytíř Born (*1742, †1791) [The Knight Ignaz Born, *1742, †1791 (In Czech)]. – Čas. Mineral. Geol., 11, 2: 219–221. Praha.
- 570** *Haubelt, J.* (1967): Ignác Born o jáchymovských nerostech a horninách [Ignaz Born about Joachimsthal minerals and rocks (In Czech)]. – Dolování v Jáchymově 1516–1966, Rozpr. Nár. tech. Muz. (Praha), No. 26: 36–59. Praha.
- 571** *Becke, F.* (1912): Fossiles Holz aus Putzenwacke von Joachimsthal. – Tschermaks mineral. petrogr. Mitt., XXXI. Bd, I. Hf.: 81–86. Wien.

- 572** Procházka, V. J. (1897): Repertorium literatury geologické a mineralogické Království Českého, markrabství moravského a vévodství slezského, 1528–1896 [Repertorium of geological and mineralogical references for the Czech Kingdom, etc. 1528–1896 (In Czech)], Part I. (Seznam auktorů). Praha.
- 573** Kruta, T. (1973): Slezské nerosty a jejich literatura [Silesian minerals and their references (In Czech)]. Brno.
- 574** Wedepohl, K. H. (2001): Wolfgang Sartorius Freiherr von Waltershausen, 1809–1876. – In: sine: Göttinger Gelehrte, Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Bildnissen und Würdigungen 1775–2001. Göttingen.
- 575** Čech, Vl. (1945): Doc. Dr. Radim Nováček †. – Věst. Stát. geol. Úst., 20: 23–24. Praha.
- 576** Čejka, J. (1995): Radim Nováček (21. 3. 1905 – 13. 2. 1942). – Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha), 3: 286–287. Praha.
- 577** Brown, I. D. – Altermatt, D. (1985): Bond-valence parameters obtained from a systematic analysis of the Inorganic Crystal Structure Database. – Acta Cryst. B41: 244–247.
- 578** Chen, Y. (2000): Quantum chemical studies of iron carbonyl complexes – structure and properties of $(CO)_4FeL$ complexes. – Dissertation, Marburg, Lahn 2000. – MS, Thesis, Marburg, Lahn 2000.
- 579** Bowes, D. R. – Košler, J. – Konopásek, J. – Miková, J. (2003): Evidence from laser ablation ICPMS dating of zircons in Erzgebirge orthogneisses for early Cambrian and early Ordovician pulses of granite plutonism in the Western Bohemian Massif. – J. Czech geol. Soc., 48: 24. Praha.
- 580** Kroener, A. – Willner, A. P. – Hegner, E. – Frischbutter, A. – Hofmann, J. – Bergner, R. (1995): Latest Precambrian zircon ages, Nd isotopic systematics and PT evolution of granitoid orthogneisses of the Erzgebirge, Saxony, Germany. – Contr. Mineral. Petrology, 132: 1–20.
- 581** Bodnar, R. J. – Reynolds, T. J. – Kuehn, C. A. (1985): Fluid inclusion systematics in epithermal systems. In: Berger, B. R. – Bethke, P. M. (eds.): Geology and geochemistry of epithermal systems. Reviews in Econ. Geol., 2.
- 582** Žák, K. – Dobeš, P. (1991): Stable isotopes and fluid inclusions in hydrothermal deposits: The Příbram ore region. – Rozpr. Čes. Akad. Věd, Ř. mat. přír. Věd: 1–109. Prague.
- 583** Žák, K. – Dobeš, P. – Kříbek, B. – Pudilová, M. – Hájek, A. – Holečky, D. (2001): Evolution of fluid types at the Rožná uranium deposit, Czech Republic: Stable isotope and fluid inclusion study. In: Piestrzynski et al. (eds.): Mineral Deposits at the Beginning of the 21st Century: 109–113. Lisse: Swets & Zeitlinge.
- 584** Poty, B. – Pagel, M. (1988): Fluid inclusions related to uranium deposits: a review. – J. Geol. Soc. (London), 145: 157–162.
- 585** Calvert, L. (1981): Rammelsbergite – National Research Council of Canada, Ottawa, Canada., ICDD Grand-in-Aid.
- 586** Kjekshus, A. – Peterzens, P. G. – Rakke, T. – Andresen, A. F. (1974): Compounds with the marcasite XIII. structural and magnetic properties of $Cr_1Fe_{1-x}As_x$, $Cr_1Fe_{1-x}Sb_x$, $Fe_{1-x}Ni_xAs_2$ and $Fe_{1-x}Ni_xSb_2$. – Acta chem. scand., Ser. A33: 469–480.
- 587** Fanlo, I. – Subians, I. – Paniague, A. – Garcia, B. – Gervila, F. (2003): Mineral chemistry of Cu-Fe-Ni-sulpharsenides, diarsenides and triarsenides from the San Juan de Plan deposits (central Pyrenees, Spain): Implications to ore genesis. – Mineral exploration and sustainable development, Eliopoulos et al. (eds.), Proc. of the seventh biennial SGA meeting: 213–216. Athens.
- 588** O’Neil, J. R. – Clayton, R. N. – Mayeda, T. K. (1969): Oxygen isotope fractionation in divalent metal carbonates. – J. Chem. Phys., 51: 5547–5558.
- 589** Barnes, H. L. (1997): Geochemistry of hydrothermal ore deposits, 3rd ed. John Wiley & Sons.
- 590** Helz, G. R. – Tossel, J. A. – Charnock, J. M. – Patrick, R. A. D. – Vaughn, D. J. – Garner, C. D. (1995): Oligomerization in As(III) sulphide solutions: theoretical constraints and spectroscopic evidence. – Geochim. cosmochim. Acta, 59: 4591–4604.
- 591** Vink, B. W. (1996): Stability relations of antimony and arsenic compounds in the light of revised and extended Eh-pH diagrams. – Chem. Geol., 130: 21–30.
- 592** Nesbitt, H. W. – Muir, L. J. – Pratt, A. R. (1995): Oxidation of arsenopyrite by air and air-saturated, distilled water, and implications for mechanism of oxidation. – Geochim. cosmochim. Acta, 59 (9): 1773–1786.
- 593** Jones, R. A. – Nesbitt, H. W. (2002): XPS evidence for Fe and As oxidation states and electronic states in loellingite ($FeAs_2$). – Amer. Mineralogist, 87, 11–12: 1692–1698.
- 594** Pratt, A. R. – Muir, L. J. – Nesbitt, H. W. (1994): X-ray photoelectron and Auger-electron spectroscopic studies of pyrrhotite and mechanism of air oxidation. – Geochim. cosmochim. Acta, 58(2): 827–841.
- 595** Mach, Z. (1982): Dickit z Jáchymova [Dickite from Jáchymov/Joachimsthal (In Czech)]. – Acta Univ. Carol., Geol., 1–2: 75–80. Praha.
- 596** Svoboda, J. F. et al. (1961): Naučný geologický slovník [Geological encyclopedia (In Czech)], 2. Praha.
- 597** Bouška, V. – Slánský, E. (1963): Vývoj mineralogie a krystalografie na universitě v Cambridge v Anglii v letech 1808–1931 [History of mineralogy and crystallography at the Cambridge University (England) in the period 1808–1931 (In Czech)]. – Čas. Mineral. Geol., 8, 3: 300–302. Praha.
- 598** Burdová, P. (1994): RNDr. Jaroslav Švenek (In Czech). – Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha), 2: 3–7. Praha.
- 599** Majer, J. (1997): Kašpar Šternberk (In Czech). Academia, Praha.
- 600** sine (1963): Krutovu Georgiju Aleksejeviču 60 godov [Georgij Alekseyevich Krutov is 60 (In Russian)]. – Geol. rud. Mestorožd., 3. Moskva.
- 601** Herčko, I. (1984): Minerály Slovenska [Minerals of Slovakia (In Slovak)]. Martin.
- 602** Herčko, I. (1981): Z histórie mineralogických výskumov v bansko-štiavnickom rudnom revíri do polovice 19. storočia [From the history of mineralogical research in Banská Štiavnica (Schemnitz) ore district up to the half of 19th century (In Slovak)]. – In: Herčko, I. (ed.): Z dejín geologických vied na Slovensku (From history of geological sciences in Slovakia): 37–85. Osveta, Martin.
- 603** Haubelt, J. (1972): Studie o Ignáci Bornovi [Study on Ignaz Born (In Czech)]. – Acta Univ. Carol., Philos. Histor., 39: 1–165. Praha.
- 604** Haubelt, J. (1986): České osvícenství [Czech Enlightenment (In Czech)]: 291–312. Praha.
- 605** Frisch, S. G. (1825): Lebensbeschreibung A. G. Werners.
- 606** Wagenbreth, O. (1955): Abraham Gottlob Werner und der Höhepunkt des Neptunistenstreites um 1790. – Freiberg. Forsch.-H., R. D, 11: 183–241. Freiberg.
- 607** Kettner, R. (1967): Abraham Gottlob Werner (* 1749, † 1817) a jeho neptunistické učení [Abraham Gottlob Werner (* 1749, † 1817) and his neptunistic theory (In Czech)]. – Čas. Mineral. Geol., 12, 1: 98–104. Praha.
- 608** Wagenbreth, O. (1967): Die Bedeutung Joachimsthals für A. G. Werners neptunistische System der Geologie. – Dolování v Jáchymově 1516–1966, Rozpr. Nár. techn. Muz. (Praha), 26, 284–297.
- 609** sine (1896): (no title) – Z. prakt. Geol., 3, 1896.
- 610** Vlašinský, P. (1989): 100. výročí vyvrcholení sporu o laterální sekreci [100th anniversary of culmination of dispute on lateral secretion (In Czech)]. – Geol. Průzk., 31, 11: 343–344. Praha.
- 611** sine (1910): C. k. vrchní horní rada František Babánek [High mining administrator František Babánek (In Czech)]. – Horn. hutn. Listy, 11, 1910, 4: 61–62. Praha.
- 612** Baumann, L. – Kuschka, E. – Seifert, T. (2000): Lagerstätten des Erzgebirges. – Enke, Stuttgart, 300 pp.
- 613** Štemprok, M. (2003): The origin and mineralization of the tin-bearing granites of the Krušné hory (Erzgebirge) province: A 3-dimensional approach with new data on ore deposit zoning around a granite batholith. – Glob. Tecton. Metallog., 8: 215–226. Stuttgart.
- 614** Reuss, F. A. (1803): Lehrbuch der Mineralogie, 2, 4: 33–34. Leipzig.

APPENDIX

Alphabetic list of primary minerals from the Jáchymov ore district

acanthite	löllingite
aikinite	luzonite
albite	magnetite
alloclasite	† • manganite
anilit	marcasite
ankerite	matildite
annite	† • maucherite
antimony	mawsonite
argentite	miargyrite
† argentpentlandite	millerite
argentopyrite	molybdenite
argentotennantite	monazite-(Ce)
arsenic	muscovite
• arsenolamprite	nickeline
arsenopyrite	nickelskutterudite
arsenopolybasite	orthoclase
ashanite	pararammelsbergite
• orpiment	parkerite
aurostibite	pearceite
barite	phlogopite
bismuth	plumbogummite
bismuthinite	polybasite
bornite	proustite
† • boulangerite	pyrargyrite
† • breithauptite	pyrite
calcite	pyrolusite
cassiterite	• pyrostilpnite
chalcocite	pyrrhotite
chalcopyrite	rammelsbergite
chamosite	ramsdellite
cinnabar	realgar
clausthalite	robinsonite
clinosafflorite	roquesite
† • cobaltite	roscoelite
coffinite	roxbyite
covellite	rutile
crandalite-goyazite	safflorite
diaphorite	scheelite
dickite	schorl
djurleite	siderite
dolomite	siegenite
dyscrasite	silver
emplectite	skutterudite
• enargite	smectite
ferberite	smythite
fletcherite	sphalerite
fluorapatite	stannite
fluorite	stephanite
freibergite	sternbergite
galena	stibarsen
gersdorffite	stibnite
glauco-dot	stromeyerite
goethite	synchysite-(Ce)
gold	talc
greenockite	tenantite
hematite	† • tetradymite
hüblerite	tetrahedrite
hyalophane	topaz
imiterite	uraninite
ixiolite	vaesite
kaolinite	violarite
kermesite	wittichenite
kësterite	• wurtzite
krutovite	xantoconite
lautite	xenotime-(Y)
lindströmite	zavaritskite

Alphabetic list of rock-forming minerals

actinolite
albite
allanite
almandine
amphibole
analcime
anatase
andradite
annite
apatite
augite
biotite
chloritoid
dickite
diopside
dravite
epidote
graphite
grossular
hydroxyapophyllite
hydroxylapatite
ilmenite
ilmenorutile
ixiolite
leucite
maghemite
magnetite
marialite (skapolite)
natrolite
nepheline
oligoclase
palygorskite
phillipsite
phlogopite
prehnite
pyrolusite
quartz
rutile
sanidine
scheelite
schorl
siderite
smectite
smithsonite
thorite
titanite
topaz
vesuvianite
wolframite
wollastonite
xenotime-(Y)
zircon

note: • – species known before this study – not confirmed. † – doubtful mineral species.

Alphabetic list of secondary minerals – supplement

The following minerals expand the list of Jáchymov secondary minerals published in [475].

boltwoodite	picromerite
čejkaite	pseudojohannite
cobaltokieserite ($\text{CoSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$)	rooseveltite
conichalcite	smectite
crandalite	scorzalite
illite	sideronatrite
linarite	švenekite
ludjibaitite	thermonatrite
mallardite	trona
marecottite ($\text{Mg}_3(\text{H}_2\text{O})_{18}[(\text{UO}_2)_4\text{O}_5(\text{OH})(\text{SO}_4)_2] \cdot 10 \text{ H}_2\text{O}$)	vajdakite
metakirchheimerite	zavaritskite
meta-uranocircite	

Numbers of Jáchymov minerals recognised up to now

	minerals			
	secondary	primary	rock	Total
beginning of the 19 th century [189]	2	15	1	18
1842 Zippe [189]	11	23	1	35
1856 Vogl [189]	40	33	10	83
1927 Ježek [189]	53	43	11	107
1950 Kratochvíl [118]	64	58	28	150
1965 Tuček [141]	65	62	29	157
1997 Ondruš et al. [475]	207	73	40	310
2003 this study	229	117	52	384

* plus 30 unnamed phases

Historical names of main Jáchymov (Joachimsthal) shafts and adits

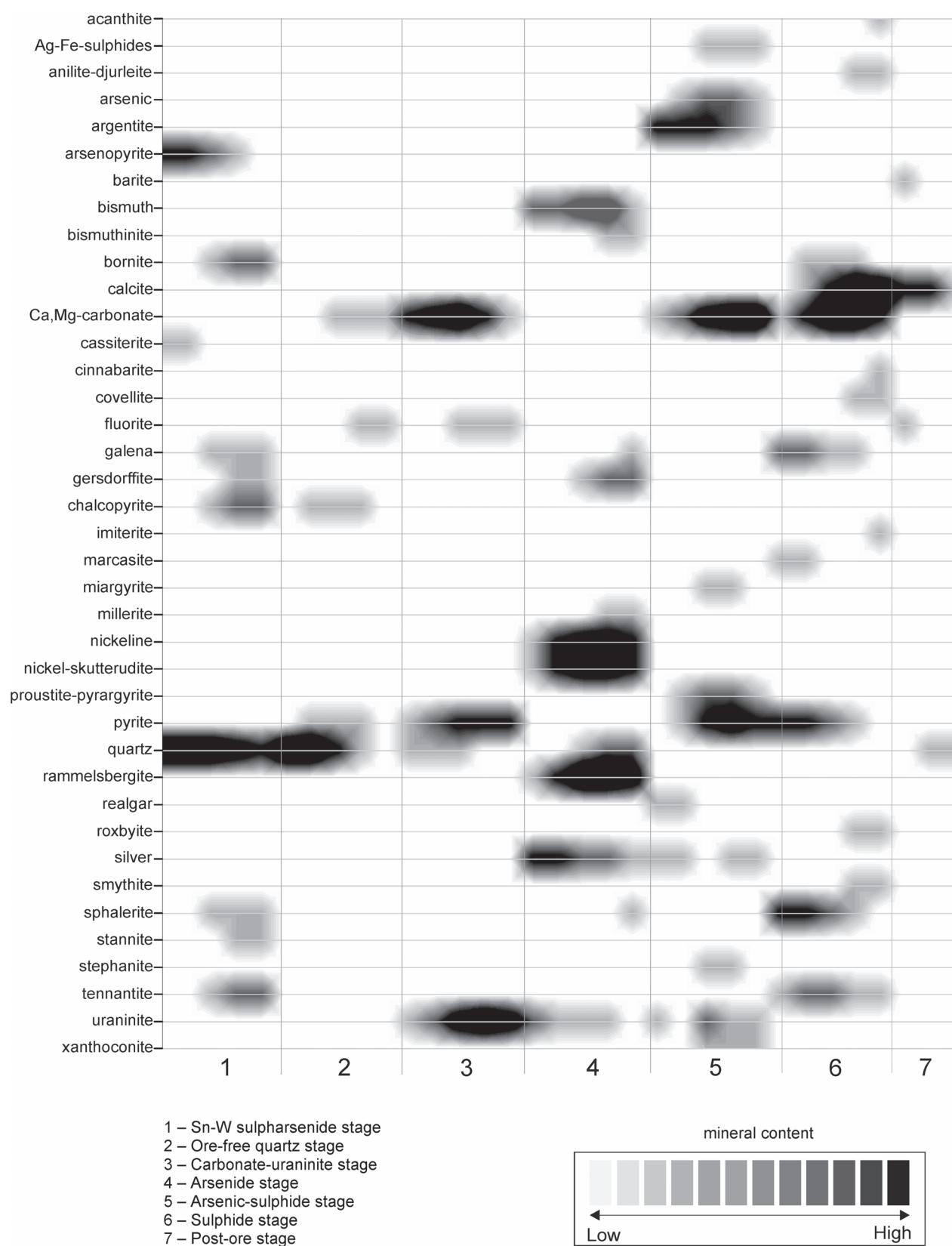
Present name is the first one, the oldest name is the last one.

Bratrství — Saských šlechticů — Sächsische Edelleutestollen	adit
Eva — Eva Apfelbaum	shaft
Josef — Kaiser Josef — Helena Huber	shaft
Rovnost I — Werner — Rudolf	shaft
Svornost — Einigkeit — Konstantin	shaft

Coding of samples studied from Jáchymov ore district

NM	National Museum, Prague, Czech Republic
VS	Institute of Chemical Technology, Prague, Czech Republic
MP	Collection of polished section samples (Mrňa & Pavlů), Czech Geological Survey, Prague, Czech Republic
G	Collection of polished section samples (Mrňa & Pavlů), Geschieber vein, Czech Geological Survey, Prague, Czech Republic
SR	Collection (V. Šrein), Institute of Rock Structure and Mechanics, Prague, Czech Republic
J-???	Collection of X-ray identified samples (this work)
J??P	Collection of polished section samples (this work)

Characteristic of the succession of mineral parageneses worked out on the basis of analysed samples.



Lists of studied samples from Jáchymov arranged according to locality

list includes samples with known locality (shaft, adit or vein) only

shaft, adit, mine	sample	level	vein	shaft, adit, mine	sample	level	vein
Abertamy	J-721			Rovnost	J021P	3.	
Adam, dump	J140P			Rovnost I	J060P		Geister
Adit above Unruhe	J125P			Rovnost I	J063P	3.	Geister
Adit above Unruhe	J160P			Rovnost I	J-730		
Barbora	J-774	5.	32	Rovnost I	J-756		Geister
Barbora	J-775			Rovnost I	J-785	3.	Geister
Barbora	J-776			Rovnost I	J-788		Geister
Barbora	J-777			Rovnost I	J-854		
Barbora	J-778			Rovnost I	MP112		
Barbora	J-779			Rovnost I	MP150	6.	Eastern Schweizer
Barbora	J-780			Rovnost I	MP388		
Barbora	J-781			Rovnost I	MP470	6.	Schweizer
Barbora	J-782			Rovnost I	MP473		
Barbora	J-821	5.	32	Rovnost I?	J050P		
Barbora	MP287D	5.	32	Rovnost I?	J051P		
Barbora	MP290C	5.	32	Rovnost I?	J055P		
Barbora	MP427	7. - 8.	1S	Rovnost I, dump	J142P		greisen
Barbora	MP430	5.	32	Rovnost I, dump	J143P		greisen
Bratrství	[429]		Co, Ro	Rovnost I, dump	J147P		greisen
Bratrství	J016P			Rovnost II	MP511A	6.	16
Bratrství	J017P			Rovnost II	MP511E	6.	16
Bratrství	J104P			Rovnost II.	J115P	6.	16
Bratrství	J146P			Schönerz adit	J100P		
Bratrství	J-772			Schönerz adit	J126P		
Bratrství	J-787	Adit	Zdař Bůh	Svornost	21017	12.	Geschieber
Bratrství	J-830			Svornost	21018	12.	Geschieber
Bratrství	J-838		Zdař Bůh	Svornost	21019	12.	Geschieber
Bratrství	J-839		Zdař Bůh	Svornost	99408	Daniel	
Bratrství	MP296	5.	Františka	Svornost	99452	5.	Prokop
Bratrství	MP329C	Adit	Zdař Bůh	Svornost	99453	5.	Prokop
Bratrství	SR002, SR004			Svornost	99454	5.	Prokop
Eliáš	J112P			Svornost	G115A		Geschieber
Eliáš	J117P		2A, block 1	Svornost	G119C		Geschieber
Eliáš	J167P	180 m	2A	Svornost	J003P	Daniel	
Eliáš	J-714			Svornost	J010P	Daniel	
Eliáš	J-758			Svornost	J011P	Daniel	
Eliáš	J-759			Svornost	J013P	Adit	
Eliáš	J-790	340 m		Svornost	J014P	Adit	
Eliáš	J-824			Svornost	J015P	2.	
Eliáš	MP27			Svornost	J018P	10.	
Eliáš	MP72		2A, block 1	Svornost	J019P	Daniel	
Eliáš	MP80B	120 m	2A	Svornost	J022P	2.	
Eliáš (old dump)	J012P			Svornost	J023P	2.	
Eliáš (old dump)	J-694			Svornost	J024P	5.	
Eliáš (old dump)	J-720			Svornost	J026P	5.	
Eliáš, dump	J141P			Svornost	J028P	10.	
Eva	MP175A	3.	25	Svornost	J031P	12.	
Eva	MP175B	3.	25	Svornost	J034P	12.	
Eva	MP230	5.	32	Svornost	J042P	5.	Prokop
Eva	MP295	3.	2	Svornost	J046P	5.	Prokop
Eva	MP483		N-2	Svornost	J048P	Daniel	X2
Háje, dump	MP431			Svornost	J049P	Daniel	X2
Giftkies adit	J065P			Svornost	J052P	5.	Prokop (Co)
Giftkies adit	J066P			Svornost	J053P	5.	Prokop
Giftkies adit	J068P			Svornost	J054P	5.	Prokop
Giftkies adit	J090P			Svornost	J056P	5.	Prokop (Co)
Klement	J109P			Svornost	J057P	5.	Prokop
Klement	J-800			Svornost	J058P	Daniel	Trojická or Geschieber
Klement	J-801			Svornost	J059P	5.	Prokop
Nikolaj	MP544B		cross-cut to R. I	Svornost	J062P	Daniel	Trojická or Geschieber
No. 14 shaft	J-698			Svornost			
No. 20 adit	J061P			Svornost			

shaft, adit, mine	sample	level	vein
Svornost	J074P	Daniel	Trojická or Geschieber
Svornost	J099P	Adit	Hildebrand
Svornost	J105P	Adit	Hildebrand
Svornost	J106P		Hildebrand
Svornost	J113P	8.	Geschieber
Svornost	J114P	8.	Geschieber
Svornost	J121P	2.	Geschieber
Svornost	J123P	10.	
Svornost	J124P	5.	Geschieber
Svornost	J-212	Adit	
Svornost	J-233	5.	Prokop
Svornost	J-240	5.	Prokop
Svornost	J-242	5.	Prokop
Svornost	J-243	5.	Prokop
Svornost	J-298	12.	Geschieber
Svornost	J-299	12.	Geschieber
Svornost	J-332	10.	Geschieber
Svornost	J-333	10.	Geschieber
Svornost	J-334	10.	Geschieber
Svornost	J-335	Daniel	X2
Svornost	J-336	Daniel	X2
Svornost	J-347	Daniel	
Svornost	J-404	5.	Prokop
Svornost	J-695	2.	Ondřej
Svornost	J-696	10.	
Svornost	J-697	10.	
Svornost	J-700	12.	
Svornost	J-701	12.	
Svornost	J-702	12.	
Svornost	J-708	12.	Geschieber
Svornost	J-709	12.	Geschieber
Svornost	J-710	12.	Geschieber
Svornost	J-711	12.	Geschieber
Svornost	J-712	Daniel	Trojická or Geschieber
Svornost	J-717	Daniel	Trojická or Geschieber
Svornost	J-718	2.	Ondřej
Svornost	J-719	2.	Ondřej
Svornost	J-723	10.	
Svornost	J-724	10.	
Svornost	J-737	5.	Prokop

shaft, adit, mine	sample	level	vein
Svornost	J-738	5.	Prokop
Svornost	J-739	5.	Prokop
Svornost	J-742	5.	Prokop
Svornost	J-743	5.	Prokop
Svornost	J-747	5.	Prokop
Svornost	J-748	5.	Prokop
Svornost	J-751	5.	Prokop
Svornost	J-752	5.	Prokop
Svornost	J-754	5.	Prokop
Svornost	J-764	5.	
Svornost	J-765	10.	
Svornost	J-768	10.	
Svornost	J-768a	10.	
Svornost	J-768b	10.	
Svornost	J-793		
Svornost	J-803	10.	Geschieber
Svornost	J-804	Adit	Hildebrand
Svornost	J-822		Geschieber
Svornost	J-823		Geschieber
Svornost	J-832	12.	Geschieber
Svornost	J-833	12.	Geschieber
Svornost	J-834	10.	Geschieber
Svornost	J-835	10.	Geschieber
Svornost	J-836	12.	Geschieber
Svornost	J-840	12.	Geschieber
Svornost	J-841	12.	Geschieber
Svornost	J-842	12.	Geschieber
Svornost	J-843	10.	Geschieber
Svornost	J-851		
Svornost	J-881	Daniel	Trojická or Geschieber
Svornost	J-882	5.	Prokop
Svornost	J-930	12.	Geschieber
Svornost	MP265A	5.	Geschieber
Svornost	MP291B	5.	Prokop
Svornost	MP36	10.	Geschieber
Svornost	J152P		Geschieber ?
Svornost, dump	J130P	5.	Prokop
Svornost, dump	J133P		
Unruhe	J-715		
Zimní Eliáš	J-831		
Zimní Eliáš	J-855		

Lists of samples from Jáchymov arranged according to sample number

list includes samples with known locality (shaft, adit or vein) only

sample	shaft, adit, mine	level	vein	sample	shaft, adit, mine	level	vein
[429]	Bratrství		Co, Ro	J114P	Svornost	8.	Geschieber
21017	Svornost	12.	Geschieber	J115P	Rovnost II.	6.	16
21018	Svornost	12.	Geschieber	J117P	Eliáš		2A, block 1
21019	Svornost	12.	Geschieber	J121P	Svornost	2.	Geschieber
99408	Svornost	Daniel		J123P	Svornost	10.	
99452	Svornost	5.	Prokop	J124P	Svornost	5.	Geschieber
99453	Svornost	5.	Prokop	J125P	adit above Unruhe		
99454	Svornost	5.	Prokop	J126P	adit Schonerz		
G115A	Svornost		Geschieber	J130P	Svornost, dump	5.	Prokop
G119C	Svornost		Geschieber	J133P	Svornost, dump		
J003P	Svornost	Daniel		J140P	Adam, dump		
J010P	Svornost	Daniel		J141P	Eliáš, dump		
J011P	Svornost	Daniel		J142P	Rovnost I,dump		greisen
J012P	Eliáš (old dump)			J143P	Rovnost I,dump		greisen
J013P	Svornost	Adit		J146P	Bratrství		
J014P	Svornost	Adit		J147P	Rovnost I,dump		greisen
J015P	Svornost	2.		J152P	Svornost ?		Geschieber ?
J016P	Bratrství			J160P	adit above Unruhe		
J017P	Bratrství			J167P	Eliáš	180 m	2A
J018P	Svornost	10.		J-212	Svornost	Adit	
J019P	Svornost	Daniel		J-233	Svornost	5.	Prokop
J021P	Rovnost	3.		J-240	Svornost	5.	Prokop
J022P	Svornost	2.		J-242	Svornost	5.	Prokop
J023P	Svornost	2.		J-243	Svornost	5.	Prokop
J024P	Svornost	5.		J-298	Svornost	12.	Geschieber
J026P	Svornost	5.		J-299	Svornost	12.	Geschieber
J028P	Svornost	10.		J-332	Svornost	10.	Geschieber
J031P	Svornost	12.		J-333	Svornost	10.	Geschieber
J034P	Svornost	12.		J-334	Svornost	10.	Geschieber
J042P	Svornost	5.	Prokop	J-335	Svornost	Daniel	X2
J046P	Svornost	5.	Prokop	J-336	Svornost	Daniel	X2
J048P	Svornost	Daniel	X2	J-347	Svornost	Daniel	
J049P	Svornost	Daniel	X2	J-404	Svornost	5.	Prokop
J050P	Rovnost I ?			J-694	Eliáš (old dump)		
J051P	Rovnost I ?			J-695	Svornost	2.	Ondřej
J052P	Svornost	5.	Prokop (Co)	J-696	Svornost	10.	
J053P	Svornost	5.	Prokop	J-697	Svornost	10.	
J054P	Svornost	5.	Prokop	J-698	14		
J055P	Rovnost I ?			J-700	Svornost	12.	
J056P	Svornost	5.	Prokop (Co)	J-701	Svornost	12.	
J057P	Svornost	5.	Prokop	J-702	Svornost	12.	
J058P	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber	J-708	Svornost	12.	Geschieber
J059P	Svornost	5.	Prokop	J-709	Svornost	12.	Geschieber
J060P	Rovnost I		Geister	J-710	Svornost	12.	Geschieber
J061P	adit No. 20			J-711	Svornost	12.	Geschieber
J062P	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber	J-712	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber
J063P	Rovnost I	3.	Geister	J-714	Eliáš		
J065P	Giftkies adit			J-715	Unruh		
J066P	Giftkies adit			J-717	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber
J068P	Giftkies adit			J-718	Svornost	2.	Ondřej
J074P	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber	J-719	Svornost	2.	Ondřej
				J-720	Eliáš (old dump)		
J090P	Giftkies adit			J-721	Abertamy		
J099P	Svornost	Adit	Hildebrand	J-723	Svornost	10.	
J100P	adit Schonerz			J-724	Svornost	10.	
J104P	Bratrství			J-730	Rovnost I		
J105P	Svornost	Adit	Hildebrand	J-737	Svornost	5.	Prokop
J106P	Svornost		Hildebrand	J-738	Svornost	5.	Prokop
J109P	Klement			J-739	Svornost	5.	Prokop
J112P	Eliáš			J-742	Svornost	5.	Prokop
J113P	Svornost	8.	Geschieber	J-743	Svornost	5.	Prokop

sample	shaft, adit, mine	level	vein
J-747	Svornost	5.	Prokop
J-748	Svornost	5.	Prokop
J-751	Svornost	5.	Prokop
J-752	Svornost	5.	Prokop
J-754	Svornost	5.	Prokop
J-756	Rovnost I		Geister
J-758	Eliáš		
J-759	Eliáš		
J-764	Svornost	5.	
J-765	Svornost	10.	
J-768	Svornost	10.	
J-768a	Svornost	10.	
J-768b	Svornost	10.	
J-772	Bratrství		
J-774	Barbora	5.	32
J-775	Barbora		
J-776	Barbora		
J-777	Barbora		
J-778	Barbora		
J-779	Barbora		
J-780	Barbora		
J-781	Barbora		
J-782	Barbora		
J-785	Rovnost I	3.	Geister
J-787	Bratrství	Adit	Zdař Büh
J-788	Rovnost I		Geister
J-790	Eliáš	340 m	
J-793	Svornost		
J-800	Klement		
J-801	Klement		
J-803	Svornost	10.	Geschieber
J-804	Svornost	Adit	Hildebrand
J-821	Barbora	5.	32
J-822	Svornost		Geschieber
J-823	Svornost		Geschieber
J-824	Eliáš		
J-830	Bratrství		
J-831	Zimní Eliáš		
J-832	Svornost	12.	Geschieber
J-833	Svornost	12.	Geschieber
J-834	Svornost	10.	Geschieber
J-835	Svornost	10.	Geschieber
J-836	Svornost	12.	Geschieber

sample	shaft, adit, mine	level	vein
J-838	Bratrství		Zdař Büh
J-839	Bratrství		Zdař Büh
J-840	Svornost	12.	Geschieber
J-841	Svornost	12.	Geschieber
J-842	Svornost	12.	Geschieber
J-843	Svornost	10.	Geschieber
J-851	Svornost		
J-854	Rovnost I		
J-855	Zimní Eliáš		
J-881	Svornost	Daniel	Trojická or Geschieber
J-882	Svornost	5.	Prokop
J-930	Svornost	12.	Geschieber
MP112	Rovnost I		
MP150	Rovnost I	6.	eastern Schweizer
MP175A	Eva	3.	25
MP175B	Eva	3.	25
MP230	Eva	5.	32
MP265A	Svornost	5.	Geschieber
MP27	Eliáš		
MP287D	Barbora	5.	32
MP290C	Barbora	5.	32
MP291B	Svornost	5.	Prokop
MP295	Eva	3.	2
MP296	Bratrství	5.	Františka
MP329C	Bratrství	Adit	Zdař Büh
MP36	Svornost	10.	Geschieber
MP388	Rovnost I		
MP427	Barbora	7. - 8.	1S
MP430	Barbora	5.	32
MP431	Háje, dump		
MP470	Rovnost I	6.	Schweizer
MP473	Rovnost I		
MP483	Eva		N-2
MP511A	Rovnost II	6.	16
MP511E	Rovnost II	6.	16
MP544B	Nikolaj		cross-cut to R. I
MP72	Eliáš		2A, block 1
MP80B	Eliáš	120 m	2A
SR002,004	Bratrství		

Lists of all analyzed samples from Jáchymov arranged according to sample number

sample	identified minerals	sample	identified minerals
G115A	pyrrhotite, siegenite, stibarsen	J066P	k��sterite, mawsonite, pyrite, stannite, tennantite
G119C	freibergite	J068P	bornite, gersdorffite, rutile
HK24077	skutterudite	J074P	lautite
J 090P	rutile	J090P	mawsonite
J-002	bornite	J099P	stibnite, pyrite
J003P	djurleite, stromeyerite	J100P	gersdorffite
J010P	anilite, bornite, chalcocite, chalcopyrite, silver, tennantite	J104	rammelsbergite
J011P	silver	J104P	pararammelsbergite, rammelsbergite
J012P	ferberite, h��bnierite, kësterite, matildite, sphalerite, stannite	J105P	antimony, arsenic, dyscrasite, miargyrite, pyrargyrite, robinsonite, stibarsen, stibnite, BiSb proustite, pyrargyrite
J013P	chalcocite, djurleite	J106P	arsenopyrite, clinosafflorite, löllingite, skutterudite stannite
J014P	bornite, chalcopyrite, tennantite	J108P	albite, chamosite, hyalophane marcasite, nickel-skutterudite
J015P	rammelsbergite, sphalerite	J109P	violarite
J016P	gersdorffite, nickeline, nickel-skutterudite, sphalerite	J112P	gersdorffite
J017P	nickeline, pyrite, rammelsbergite, sphalerite, vaesite, Ni ₂ As ₃	J113P	gersdorffite, nickeline, polybasite, rammelsbergite chalcopyrite, löllingite, pyrite
J018P	gersdorffite, nickeline	J114P	bismuthinite
J019P	anilite, chalcocite, marcasite, silver	J115P	proustite, pyrargyrite
J020P	skutterudite	J117P	rammelsbergite
J021P	bornite, roscoelite	J118P	rammelsbergite, safflorite
J022P	chalcocite, chalcopyrite, tennantite	J121P	nickel-skutterudite, skutterudite
J023P	tennantite	J122P	sphalerite
J024P	arsenic, bismuth, bismuthinite, rammelsbergite	J125P	kësterite, stannite
J026P	bismuth, bismuthinite, nickel-skutterudite, skutterudite	J126P	pyrite
J028P	löllingite, marcasite	J127P	millerite
J029P	krutovite	J130P	krutovite, nickel-skutterudite
J031P	arsenpolybasite, polybasite, stephanite	J133P	arsenic, bismuthinite, chalcopyrite, pyrite
J032P	stephanite	J135P	nickeline
J034P	arsenopyrite, marcasite, rammelsbergite, safflorite	J140P	millerite
J035P	marcasite	J141P	annite
J041P	anilite, bornite, djurleite	J142P	schorl
J042P	bismuthinite, glaucodot, millerite, pyrite, rammelsbergite, safflorite, skutterudite	J143P	nickeline, pararammelsbergite
J043P	bismuthinite, clinosafflorite, glaucodot, skutterudite	J146P	nickel-skutterudite, skutterudite
J045P	bismuthinite, roosveltite	J148P	skutterudite
J046P	chalcopyrite, tennantite	J152P	argentotennantite, freibergite
J047P	matildite, pyrite	J160P	gersdorffite
J048P	nickel-skutterudite, rammelsbergite	J167P	marcasite
J049P	nickel-skutterudite	J-170	pyrite
J050P	arsenolite, bismuthinite, nickel-skutterudite, rammelsbergite	J-170a	pyrite
J051P	nickel-skutterudite	J173P	tetrahedrite
J052P	gersdorffite, pyrite, skutterudite	J174P	löllingite
J053P	chalcopyrite, pyrite	J175	kaolinite
J054P	pyrite	J175P	chalcocite
J055P	löllingite, rammelsbergite, sphalerite	J-176	bismuthinite
J056P	arsenolite, rammelsbergite, safflorite, siegenite, skutterudite	J176P	djurleite
J057P	bismuthinite, millerite, nickel-skutterudite, parkerite, rammelsbergite, skutterudite	J177P	roxybyite
J058P	bornite, chalcopyrite, stromeyerite, tennantite, tetrahedrite, Cu ₃ AsS ₃	J178P	chalcocite
J059P	chalcopyrite, rammelsbergite, safflorite, tennantite, xenotime-(Y), Cu ₃ AsS ₃	J-212	realgar
J060P	nickel-skutterudite, pyrite, rammelsbergite, Co-rammelsbergite, safflorite, sphalerite	J-213	djurleite
J061P	aikinite, arsenopyrite, matildite, stannite, (Ag,Cu,Fe) ₂ BiS ₃	J-214	bornite
J062P	silver, tennantite	J-226	nickel-skutterudite
J063P	covellite	J-232	bismuthinite
J065P	tennantite, tetrahedrite	J-233	gersdorffite, millerite, siegenite
		J-234	galena, millerite
		J-235	pyrite
		J-236	arsenolite, gersdorffite
		J-237	skutterudite
		J-238	bismuthinite, sphalerite
		J-239	arsenolite, skutterudite, violarite
		J-240	pyrite
		J-243	clinosafflorite, chalcocite, rammelsbergite, siegenite acanthite
		J-298	

sample	identified minerals	sample	identified minerals
J-299	acanthite	J-768a	pyrite
J-303	tennantite	J-768b	pyrite
J-332	ankerite	J-769	nickel-skutterudite
J-333	arsenic, arsenolite	J-770	nickel-skutterudite, rammelsbergite
J-334	arsenic, arsenolite	J-771	gersdorffite, marcasite, pyrite
J-335	argentopyrite	J-772	bismuth, bismuthinite, skutterudite
J-336	argentopyrite	J-774	nickeline
J-347	pyrite	J-775	pararammelsbergite, rammelsbergite
J-404	siegenite	J-776	nickel-skutterudite
J-444	magnetite, marcasite, pyrite, smythite	J-777	rammelsbergite
J-575	bismuth, bismuthinite	J-778	rammelsbergite
J-694	galena, sphalerite	J-779	nickeline, rammelsbergite
J-695	bismuth, bismuthinite, rammelsbergite, safflorite	J-780	rammelsbergite
J-696	safflorite, silver, löllingite	J-781	nickeline
J-697	pyrite	J-782	nickeline
J-698	galena, pyrite	J-785	bornite, chalcocite
J-699	stephanite	J-788	millerite
J-700	stephanite	J-790	pyrite, vaesite
J-701	polybasite	J-793	marcasite, pyrite
J-702	acanthite, chalcopyrite, polybasite, stephanite	J-794	bismuthinite
J-703	calcite, gypsum	J-796/a	clinosafflorite
J-704	linarite	J-796/b	clinosafflorite
J-708	arsenic, arsenolite, bornite, löllingite, pyrite	J-797	miargyrite
J-709	arsenolite, löllingite, nickel-skutterudite	J-800	phlogopite
J-710	arsenolite, nickel-skutterudite	J-801	molybdenite
J-711	marcasite, pyrite	J-803	xanthoconite
J-712	smectite	J-807	pyrite, stibnite
J-713	fluorite	J-817	pyrite
J-714	fluorite	J-818	arsenolite, nickel-skutterudite
J-715	fluorite	J-824	acanthite, pyrrhotite 4c
J-716	bornite, silver, stromeyerite	J-826	chamosite, phlogopite
J-717	tennantite	J-830	aikinite, bismuthinite
J-718	bismuth, nickel-skutterudite, rammelsbergite	J-831	siderite
J-719	bismuth, rammelsbergite	J-837	Mg-annabergite
J-720	bismuth, bismuthinite, chalcopyrite	J-838	pararammelsbergite, rammelsbergite
J-721	marcasite	J-839	bismuth, nickeline, rammelsbergite
J-723	gersdorffite, nickeline, rammelsbergite	J-840	polybasite
J-724	gersdorffite, nickeline, rammelsbergite	J-841	stephanite
J-727	nickel-skutterudite	J-842	bismuth, nickeline, proustite, pyrargyrite, rammelsbergite
J-728	nickel-skutterudite	J-842/1	proustite
J-729	rammelsbergite, sphalerite	J-842/4	proustite
J-730	arsenolite, bismuth, nickel-skutterudite	J-842/5	proustite
J-731	nickel-skutterudite	J-842/7	proustite
J-732	nickel-skutterudite	J-842/8	proustite
J-733	ankerite, nickel-skutterudite	J-843	proustite, pyrargyrite
J-735	bismuthinite, cobaltite, glaucodot, skutterudite	J-843/1	proustite
J-736	bismuthinite, skutterudite	J-843/2	proustite
J-737	bismuthinite, skutterudite	J-843/3	proustite
J-738	bismuthinite, skutterudite	J-843/4	proustite
J-739	bismuthinite, glaucodot, skutterudite	J-847	roxybite
J-740	rammelsbergite	J-849	löllingite
J-741	pyrite	J-851	barite
J-742	marcasite	J-854	chalcopyrite, löllingite, Fe-safflorite
J-743	calcite	J-855	arsenopyrite, safflorite, siderite
J-745	bismuthinite, nickel-skutterudite	J-856	rammelsbergite, skutterudite
J-746a	pyrite	J-858	bismuth, bismuthinite, realgar
J-746b	pyrite	J-861	bismuth, bismuthinite, gersdorffite
J-747	bismuthinite	J-868	arsenpolybasite
J-748	nickel-skutterudite	J-869	marcasite, pyrite, sternbergite
J-749	pyrite	J-872	bismuth, bismuthinite, safflorite, stephanite
J-750	skutterudite	J-881	muscovite
J-751	anilitic, bornite, djurleite, chalcopyrite	J-907	scheelite
J-752	chalcopyrite, tennantite	J-908	apatite
J-754	chalcopyrite	J-911	covellite
J-755	tenantite	J-930	argentopyrite, sternbergite
J-756	matildite, pyrite	JV03/13	chalcopyrite, covellite
J-757	rammelsbergite, sphalerite	MP112	bornite, chalcocite, chalcopyrite, wittichenite
J-758	nickeline, rammelsbergite	MP150	lindströmite
J-759	nickeline, rammelsbergite	MP175B	wittichenite
J-764	arsenolite, nickel-skutterudite	MP230	siegenite, vaesite
J-765	pyrite	MP259D	fletcherite, gersdorffite, löllingite, millerite, wittichenite
			nickeline, rammelsbergite

sample	identified minerals
MP265A	löllingite, nickel-skutterudite
MP27	aikinite, allocasite, matildite, nickeline, rammelsbergite, siegenite
MP271D	proustite
MP287D	gersdorffite, nickeline, rammelsbergite
MP290C	emplectite, gersdorffite, löllingite
MP291B	matildite
MP295	chalcopyrite, pyrite, vaesite
MP296	nickel-skutterudite, pyrite, rammelsbergite, vaesite
MP329C	safflorite
MP36	löllingite, matildite, rammelsbergite
MP388	chamosite
MP430	nickel-skutterudite, rammelsbergite, vaesite
MP431	nickeline, nickel-skutterudite, rammelsbergite
MP470	löllingite
MP473	löllingite
MP483	löllingite, nickeline, rammelsbergite
MP511A	siegenite
MP511C	nickeline, rammelsbergite
MP511E	gersdorffite, siegenite
MP531	xanthoconite
MP544B	rutile, stannite, topas
MP72	gersdorffite, pyrite, violarite
MP80B	nickel-skutterudite, safflorite
NM110149	anatase, bismuthinite, sanidine, siderite, smectite
NM24596	chalcocite
NM4798	djurleite, roxbyite
NM4807	sternbergite
NM4810	argentopyrite
NM4843	pyrargyrite
NM4854	siderite, tetrahedrite
NM9087	arsenic, arsenolite, chalcocite, löllingite, silver

sample	identified minerals
NM9519	sternbergite
NM9520	pyrite, sternbergite
NM9527	argentopyrite, pyrite
NM9533	pyrite
NM9534	pyrite
NM9535	pyrite
NM9536	pyrite
NM9537	pyrite
NM9725	pyrargyrite
NM9726	pyrargyrite
NM9730	pyrargyrite
SR001	argentopyrite
SR002	coffinite
SR003	sternbergite
SR004	uraninite
SR005	xanthoconite
SR2712	arsenopolybasite, imiterite, silver
VS12496	uraninite
VS12507	anglesite, galena
VS12616	uraninite
VS12621	uraninite
VS13049	stephanite
VS1410	uraninite
VS1818	uraninite
VS20291	bismuth, bismuthinite, safflorite, stephanite
VS20397	stephanite
VS3344	chalcopyrite, siderite
VS4231	arsenic, bismuth, bismuthinite, realgar
VS4238	bismuth, bismuthinite, gersdorffite
VS4495	bismuthinite
VS4594	galena
VS7651	marcasite, pyrite, sternbergite
VS7661	barite
VS8356	uraninite

Lists of analyzed samples from Jáchymov arranged according to mineral name

mineral	sample numbers
(Ag,Cu,Fe) ₂ BiS ₃	J061P
acanthite	J-702, J-824, J-299, J-298
aikinite	J061P, MP27
albite	J112P
alloclasite	MP27
anatase	NM110149
anglesite	VS12507
anilite	J-751, J010P, J019P, J041P
ankerite	J-733, J-332
annite	J142P
antimony	J105P
apatite	J-908
argentopyrite	SR001, NM4810, NM9527, J-336, J-335
argentotennantite	J160P
arsenic	J105P, J024P, VS4231, NM9087, J-708, J-334, J-333, J135P
arsenolite	J050P, J056P, NM9087, J-708, J-334, J-333, J-818, J-764, J-730, J-710, J-709, J-239
arsenopyrite	J061P, J-855, J034P, J108P
arsenopolybasite	SR2712, J031P, J-868
barite	VS7661, J-851
BiSb	J105P
bismuth	J024P, J-695, J-719, J-720, J-772, J-839, J-858, J-861, J-872, J026P, J-842, VS4231, J-730, VS20291, VS4238, J-575, J-718
bismuthinitite	J024P, J-695, J-720, J-772, J-858, J-861, J-872, J026P, J-735, J-736, J-739, J-747, J121P, J042P, J057P, J050P, NM110149, VS4231, J135P, VS20291, VS4238, J-575, VS4495, J-830, J-794, J045P, J-745, J043P, J-738, J-737, J-238, J-232, J-176
bornite	J-751, J010P, MP112, J068P, J021P, J014P, J058P, J-214, J-716, J041P, J-708, J-785, J-002
calcite	J-233, J-743, J-703
chalcocite	J010P, J019P, MP112, J-243, J178P, J175P, J013P, J022P, NM9087, J-785, NM24596
chalcopyrite	J-702, J-751, J010P, J-720, MP112, J014P, J058P, J022P, MP295, J059P, J053P, J046P, J118P, J135P, JV03/13, VS3344, J-854, J-754, J-752
chamosite	J-826, J112P, MP388
clinosafflorite	J108P, J-243, J-796/a, J-796/b, J043P
coffinite	SR002
Co-rammelsbergite	J060P
covellite	J-911, J063P, JV03/13
Cu ₃ AsS ₃	J058P, J059P
djurleite	J-751, J176P, J003P, J-213, J013P, J041P, NM4798
dolomite	G115A
dyscrasite	J105P
emplectite	MP290C
ferberite	J012P
Fe-safflorite	J-854
fletcherite	MP230
fluorite	J-715, J-713, J-714
freibergite	J160P, G119C
galena	J-234, VS12507, VS4594, J-698, J-694
gersdorffite	J068P, MP290C, MP230, J-233, J-723, J-724, J-771, J-861, J-236, J167P, J117P, J115P, J100P, MP287D, J016P, J018P, J052P, MP511E, MP72, VS4238
glaucodot	J-735, J-739, J042P, J043P
gypsum	J-703
hübnelite	J012P
hyalophane	J112P
imiterite	SR2712
kaolinite	J-175
kësterite	J012P, J066P, J126P
krutovite	J029P, J133P
lautite	J074P
linarite	J-704
lindströmite	MP150
löllingite	J108P, MP290C, MP230, J118P, J-849, J028P, MP265A, MP470, MP473, J055P, MP36, J174P, MP483, J-696, NM9087, J-708, J-709, J-854
magnetite	J-444
marcasite	J019P, J034P, J-771, J028P, J-444, J-170, J-721, J-742, J-869, J113P, VS7651, J-793, J035P, J-711
matildite	J061P, MP27, J012P, MP36, MP291B, J-756, J047P
mawsonite	J066P, J090P
Mg-annabergite	J-837
miargyrite	J105P, J-797
millerite	MP230, J-234, J-233, J042P, J057P, J130P, J141P, J-788
molybdenite	J-801
muscovite	J-881
Ni ₂ As ₃	J017P

mineral	sample numbers
nickeline	MP27, J-839, J117P, MP287D, J016P, J018P, MP483, J-774, J-781, J-758, J-782, J146P, J140P, MP511C, J017P, MP431, J-842, J-724, J-723, MP259D, J-779, J-759
nickel-skutterudite	J-733, J026P, J016P, J133P, MP265A, J113P, J057P, MP431, J-731, J-727, J-728, MP80B, J148P, J124P, MP296, MP430, J048P, J049P, J050P, J051P, J060P, J-818, J-764, J-730, J-710, J-709, J-718, J-745, J-776, J-770, J-769, J-748, J-732, J-226
pararammelsbergite	J146P, J104P, J-775, J-838
parkerite	J057P
phlogopite	J-800, J-826
polybasite	J-702, J031P, J117P, J-701, J-840
proustite	J-842, J122P, J106P, J-843, J-842/1, J-842/4, J-842/5, J-843/2, J-843/4, J-843/1, J-842/7, J-842/8, J-843/3, MP271D
pyrargyrite	J105P, J-842, J122P, J106P, J-843, NM9730, NM9725, NM4843, NM9726
pyrite	J099P, NM9527, J-771, J052P, MP72, MP295, J053P, J118P, J066P, J-444, J-869, J-756, J042P, J017P, MP296, J-170a, J-170b, J-240, J-697, J-741, J-746a, J-746b, J-749, J-768a, J-768b, J-790, NM9520, J054P, NM9533, NM9534, NM9535, NM9536, NM9537, J053P, J060P, J-240, J-790, J054P, J-807, J-708, J135P, J-698, VS7651, J-793, J-711, J047P, J-817, J127P, J-765, J-347, J-235
pyrrhotite (hex)	G115A, J-824
rammelsbergite	MP27, J024P, J034P, J-695, J-719, J-839, J-243, J117P, MP287D, J059P, J055P, MP36, MP483, J042P, J057P, J-758, MP511C, J017P, MP431, MP296, MP430, J048P, J050P, J060P, J104P, J-775, J-838, J-842, J-729, J-740, J-757, J-778, J-856, J015P, J056P, J123P, J123, J104, J-718, J-724, J-723, MP259D, J-779, J-759, J-770, J-780, J-777
realgar	J-858, J-212, VS4231
robinsonite	J105P
roosveltite	J045P
roscoelite	J021P
roxbyite	NM4798, J-847, J177P
rutile	J068P, MP544B, J090P
safflorite	J-855, J034P, J-695, J-872, J059P, J042P, MP80B, J060P, J056P, J123P, J-696, MP329C, VS20291
sanidine	NM110149
scheelite	J-907
schorl	J143P
siderite	J-855, NM110149, VS3344, NM4854, J-831
siegenite	MP27, J-243, J-233, MP511E, G115A, J056P, MP175B, MP511A, J-404
silver	J010P, J019P, SR2712, J-716, J-696, 3C, J062P, J011P, NM9087
skutterudite	J-772, J026P, J-735, J-736, J-739, J108P, J052P, J042P, J057P, J148P, J124P, J-856, J056P, J-750, J152P, J020P, J-239, J043P, J-738, J-737, HK24077, J-237
smectite	NM110149, J-712
smythit	J-444
sphalerite	J012P, J016P, J017P, J060P, J-238, J-729, J-757, J015P, J125P, J055P, J060P, J-694
stannite	J061P, J012P, J066P, J126P, MP544B, J109P
stephanite	J-702, J031P, J-872, J-699, J-700, J-841, VS20291, VS13049, VS20397, J032P
sternbergite	J-869, NM9520, NM9519, NM4807, SR003, VS7651, J-930
stibarsen	J105P, G115A
stibnite	J105P, J099P, J-807
stromeyerite	J058P, J-716, J003P
tennantite	J010P, J014P, J058P, J022P, J059P, J046P, J066P, J062P, J-755, J023P, J065P, J-752, J-717, J-303
tetrahedrite	J058P, J065P, J173P, NM4854
topaz	MP544B
uraninite	VS12621, VS12616, VS12496, VS8356, VS1818, VS1410, SR004
vaesite	J-236, MP295, J017P, MP296, MP430, J-790, MP175B
violarite	MP72, J114P, J-239
wittichenite	MP112, MP230, MP175A
xanthoconite	J-803, SR005, MP531
xenotime-(Y)	J059P
zavaritskite	J101P

JOURNAL OF THE CZECH GEOLOGICAL SOCIETY

Volume 48 • Number 3–4 • 2003

Vydává: Česká geologická společnost, spoluvydavatel Geologický ústav Akademie věd České republiky. – Redakce: V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8, telefon: 266 009 323, fax: 284 686 645 – Vydávání časopisu je povoleno Ministerstvem kultury České republiky pod registračním číslem MK ČR E 4661 – Výroba: Studio OKRIM – Rozšířuje Myris Trade, s. r. o. Informace o předplatném podá a objednávky vyřizuje (i do zahraničí) Myris Trade, s. r. o., P. O. Box 2, V Štěhlách 1311, 142 00 Praha 4 – Roční předplatné Kč 200,– cena tohoto dvojčísla Kč 100,– (tyto ceny jsou platné pouze pro Českou republiku). Vychází 4 čísla ročně.

Sole agents for all western countries with the exception of the Federal Republic of Germany JOHN BENJAMINS B. V., Amstelsijk 44, Amsterdam, Holland. Orders from the F. R. G. should be sent to Kubon & Sagner, P. O. Box 68, 8 000 München 34 or to any other, subscription agency in the F. R. G.