

Spis treści

MICHAŁ SACHANBIŃSKI

Wstęp	9
-------------	---

MIROSLAW KULEBA

Część I. Rys historyczny

1. Chryzopraz w neolitycznych kulturach Azji Przedniej	25
2. Chryzopraz w starożytnym Egipcie	31
3. Chryzopraz w pismach Teofrasta?	41
4. <i>Chrysoprasius</i> Pliniusza Starszego	45
5. Lapidaria greckie i rzymskie	57
6. Chryzopraz w Biblii	69
7. Dziesiąty kamień Niebiańskiej Jerozolimy	81
8. Lapidaria pisarzy chrześcijańskich	93
9. Lapidaria w epoce rozkwitu i schyłku średniowiecza	105
10. Chryzopraz w lapidariach renesansu i baroku	121
11. Próby sklasyfikowania chryzoprazu w epoce oświecenia	145
12. Chryzopraz na Śląsku	189

MICHAŁ SACHANBIŃSKI

Część II. Mineralogia i gemmologia chryzoprazu

1. Skład i mikrostruktura	215
2. Charakterystyka makroskopowa	229
3. Odmiany mineralogiczne	233
4. Właściwości optyczne	241

4.1. Barwa	241
4.2. Rysa	248
4.3. Połysk	249
4.4. Przezroczystość	249
4.5. Współczynnik załamania światła (n)	250
4.6. Widma absorpcyjne (elektronowe)	251
4.7. Luminescencja	255
5. Właściwości fizyczne	259
5.1. Gęstość (ciężar właściwy)	259
5.2. Twardość	259
5.3. Przełam	260
6. Metody badań mineralogicznych i gemmologicznych	263
6.1. Obserwacje mikroskopowe	263
6.2. Badania rentgenograficzne	264
6.3. Badania termiczne	268
6.4. Mikroskopia elektronowa	270
6.5. Metody spektroskopowe	270
6.5.1. Spektroskopia absorpcyjna w podczerwieni (FT-IR)	271
6.5.2. Elektronowy rezonans paramagnetyczny (EPR)	273
6.5.3. Spektroskopia Ramana (FT-Raman)	274
6.5.4. Spektroskopia elektronowa (optyczna)	277
6.5.5. Metoda anihilacji pozytonów (PAS)	277
7. Chemizm chryzoprazów	279
8. Izotopy w chryzoprazach	285
9. Inkluzje (wrostki) w chryzoprazach	299
9.1. Inkluzje stałe	300
9.2. Inkluzje ciekłe i wielofazowe	303
9.3. Oznaczenie temperatur powstawania chryzoprazów metodami homogenizacji i dekrepitacji	303
10. Identyfikacja i certyfikacja gemmologiczna chryzoprazu	307
11. Kamienie podobne do chryzoprazów	313
12. Imitacje	317
13. Rynek chryzoprazu	321
13.1. Dawne notowania	321
13.2. Współczesne normy wyceny	326
13.3. Rodzaje szlifów	336
14. Geologiczne warunki występowania i geneza złóż chryzoprazów	339

15. Złoża chryzoprazów na Dolnym Śląsku	353
15.1. Klasyczne złoża chryzoprazu	354
15.2. Wydobycie i badania śląskiego chryzoprazu od XVIII w.	365
15.3. Historia eksploatacji rud niklu i chryzoprazu na Dolnym Śląsku w XX wieku	402
15.4. Perspektywy nowych wystąpień chryzoprazu na Dolnym Śląsku	408
16. Przegląd wybranych złóż chryzoprazów na świecie	413
16.1. Australia	413
16.2. Kazachstan	419
16.3. Stany Zjednoczone Ameryki	426
16.4. Rosja	427
16.5. Bułgaria	427
16.6. Hiszpania	428
16.7. Macedonia Północna	428
16.8. Portugalia	428
16.9. Serbia i Kosowo	429
16.10. Mjanma (Birma)	430
16.11. Indie	431
16.12. Indonezja	434
16.13. Japonia	435
16.14. Kambodża	435
16.15. Zjednoczone Emiraty Arabskie	436
16.16. Turcja	437
16.17. Argentyna	439
16.18. Brazylia	440
16.19. Peru	440
16.20. Tanzania	441
16.21. Królestwo Eswatini	444
16.22. Etiopia	444
16.23. Madagaskar	445
16.24. Namibia	445
16.25. Południowa Afryka	445
16.26. Nowa Kaledonia	445
16.27. Iran	446

MIROSLAW KULEBA

Część III. Chryzopraz w rzemiośle i sztuce

1. Ozdoby i biżuteria z chryzoprazu od czasów najdawniejszych po współczesność	449
---	-----

1.1. Biżuteria i skarabeusze starożytnego Egiptu i Bliskiego Wschodu	449
1.2. Gliptyka i biżuteria klasycznej Grecji i Rzymu	455
1.3. Amulety gnostyckie	458
1.4. Chryzopraz w chrześcijańskiej sztuce i w biżuterii średniowiecza	462
1.5. Sztuka renesansu i baroku	469
1.6. Śląski chryzopraz w sztuce użytkowej fryderycjańskich Prus	474
1.7. Sztuka użytkowa Europy XVIII/XIX w.	477
1.8. Chryzopraz w zabytkach sztuki Chin i Ameryki	479
1.9. Biżuteria wiktoriańska, secesyjna i modernistyczna	480
1.10. Chryzopraz w nowoczesnym zdobnictwie	484
1.11. Współczesne wyroby jubilerskie z chryzoprazem	486
2. Chryzopraz w sztukach pięknych XIX–XX w. – rzeźbie, mozaice, malarstwie	493
3. Chryzopraz w zbiorach muzealnych i kolekcjach prywatnych	497
Summary	505
Literatura	513
1. Materiały źródłowe	513
2. Materiały drukowane i rękopisy	513
Zdjęcia	545
Tabele	551
Ilustracje	553
Indeks rzeczowy i geograficzny	557
Indeks nazwisk	563