

*Grov krysopras fra Natascha Trolle*

## DEFINITION OG TEKNISK DATA

- Krysoprasen blev dannet for ca. 25 millioner år siden. Mineralen er en kvarts fra kalcedongruppen. Andre sten i denne gruppe er karneol, agat, dendritkvarts og mosagat, jaspis og onyks
- Forekomst: Krysopras er et sekundært mineral, der findes i årer i serpentinbjerger efter lang tids forvitring og vandspejlændringer har fundet sted. Findes i alluviale forekomster
- Farve: Alle nuancer af grøn, den æblegrønne og mest eftertragtede nuance skyldes et 2,4 procent indhold af nikkel. Krysopras kan indeholde hvide, sorte og brune indeslutninger
- Refraktivt indeks (lysbrydning): 1,53-1,54
- Hårdhed: 6½-7½
- Densitet: 2,58-2,65
- Krystalsystem: Trigonal mikrokrystal-linsk aggregat
- Kemisk sammensætning: SiO<sub>2</sub> (med alt fra 0,5-2,38 procent nikkel og fra 1,6 procent vand og opefter)
- Transparens: Gennemsigtig - opak.
- Dobbelt-refraktion: Op til 0,004
- Dispersion: Ingen
- Absorptionsspektrum: Naturlig 4439
- Fluorescens: Ingen
- Struktur: Mikroskopiske kvartsfibre med en radikal struktur.

*Den rå variant af kryptokrystal-linsk kvarts*



# KRYSOPRAS

## DET (ÆBLE-)GRØNNE MINERAL

Krysopras er en kalcedon – en sjælden variant af krypto-krySTALLINSK kvarts. Som oftest er mineralet semi-transparent, lys- eller mellemgrøn, eller gullig-grøn i sin farve. Den distinkte grønne farve forårsages af fint fordelte indeslutninger af nikkel-silikat. Den intense grønne farve er naturligvis den mest kostbare.



*Ring af guld med diamanter og krysopras fra Dior Fine Jewellery*

AF GEMMOLOG SANDOR SZOEKE, LLB, FGAA (FELLOW OF THE GEMMOLOGICAL ASSOCIATION OF AUSTRALIA)  
FOTOGRAF: RICARDO RAMIREZ OG PO YUEN

KRYSOPRAS har været brugt i smykker de seneste 3.500 år – det bekræftes blandt andet ved fundet af en halskæde med krysopraser i en meget fin kvalitet. Halskæden blev fundet på en egyptisk mumie, der blev dateret til år 1500 før vores tidsregning. Grækerne og romerne var også begejstrede for krysopras, og i middelalderen blev stenen tillagt magiske kræfter. Et eksempel var troen på overtroen var, at en tyv blot behøvede at tage en krysopras i sin mund for at blive usynlig.

Ordet krysopras stammer fra det græske ”kryso” – guld og ”prason” – porre. De to ord skulle udtrykke ”grønt guld”. Krysopras er blevet udvundet i Polen i flere hundrede år, men der er forekomsterne for længst udtømt. Frederik den Store af Preussen (1712-1788) elskede krysoprasen meget højt og brugte stenen til dekorative formål i sine slotte og kapeller. Eksempler på dette kan i dag stadig nydes i Wenceslaus Kapel i Prag og i slottet Sanssouci i Potsdam.

### FOREKOMSTER

Forekomster af krysopras findes mange steder rundt om i verden, for eksempel i Californien, Brasilien, Indien, Sydafrika, Uralbjergene i Rusland og i Australien. De fleste af disse forekomster har krysopras

af temmelig ringe kvalitet, men fra tid til anden finder man enkelte flotte sten. Da man i 1960’erne i Australien fandt krysopras i smykke-kvalitet blev stenen nok engang populær. Faktisk forveksles flotte australske krysopraser indimellem med jade – og de kaldes derfor nogle gange for ”australsk jade”.

I Australien finder man krysopraser flere steder: I Queensland, Tasmanien, og i det sydlige og vestlige Australien. Den bedste og mest rene kvalitet af krysopraser kommer fra Marlborough området i Queensland. Krysopras-forekomsten blev opdaget lidt tilfældigt, da man i 1962 var i færd med at udvinde nikkel i voldsomme mængder. Området er siden da blevet helliget fundet af krysopraser.

I 1990’erne var der stor efterspørgsel på krysopras. Det var primært de asiatiske lande som Sydkorea, Hong Kong, Taiwan og Japan, der aftog krysoprasen. Af frygt for at løbe tør for forekomster blev tidligere nikkelområder undersøgt igen, og det gav pote: Resultatet blev en stor produktion af krysopras, som i dag overvejende foregår i det fjerntliggende Yerrilla distrikt i det vestlige Australien. Minerne producerer store mængder krysopras af medium kvalitet, og små mængder af fineste kvalitet. Yerrilla-krysopraserne er meget velegnede til udskæringsarbejde.





Øreringe af 18 karat guld, med girafkugler og krysopras samt en 0,06 carat brillant fra Rosgaard Collection. Designet af Mette Rosgaard

#### LITTERATUR:

- Krotschthe (1990): *Queensland Mining Journal*  
 Robertson, A. D.: *Geological Society of Australia Abstracts*  
 Grimes, K (1988): *Field Excursion Handbook 9th A.B.S Australian Gemmologist V17, Number 8*  
 W. Schumann: *Gemstones of the World Queensland Government Geological Publications*  
 Liddicoat, R. T.: *Gem Identification*  
 Sinkankas, J.: *Catalogue of Gems*  
 Mayer, W.: *Australian Rocks and Minerals and Gemstones*  
 Bawden, S.: *Australian Gemstones*  
 Webster, R.: *Gemmology*  
 Perry, N.R.: *Australian Gemstones*  
 Frondel, C: *American Mineralogist, 1985 - Mineral Society America*



#### KVALITET

Den bedste kvalitet krysopras findes i Marlborough området – og er et godt og økonomisk alternativ til burmesisk jadeit. Marlborough krysopras forekomsterne ligger omkring 15 km udenfor byen Marlborough. Disse forekomster blev dannet af dyb forvitring og ”laterization” af nikkelholdig serpentinit. En usædvanlig geologiske proces, tektoniske forandringer og forskellige meteorologiske forandringer forårsagede en sekundær vandcyklus. Resultatet var krysopras af ringere kvalitet.

Silikat-forekomster i forskellige niveauer indikerer, at jorden ikke er blevet tilstrækkelig oversvømmet. Det frembringer krysopras af god kvalitet. Marlborough krysopraser indeholder: 2,38 procent nikkel, 94,82 procent silikat og 1,6 procent vand. Det forhold skaber den eftertragtede æblegrønne farve. Krysopras i ringere kvalitet indeholder kun ca. 0,65 procent nikkel.

Her er det værd at nævne, at jadeit har en helt anderledes kemisk sammensætning. Jadeit har højere densitet (3,3-3,36) end krysopras (2,58-2,64), så de to mineraler er lette nok at kende fra hinanden ved for eksempel at placere en af hver af de to sten i en tykflydende væske. Jadeiten synker, men krysoprassen flyder.

Rå krysopras slibes, formes og poleres på samme måde som andre kvartstyper, men gør sig måske bedst, når den formes til cabochoner eller kugler.

Krysopras er blevet en populær smykkesten. Også tøj- og taskedesignere har taget krysopraser til sig, og bruger stenene som dekoration på sko, tasker og tøj. Krysopraser kan også bruges til små skulpturer og til at genskabe vintage smykker, hvor sten må være gået tabt.

#### TRADITIONEL HEALING

Krysopras menes at afspejle renhed, venlighed og afklarethed. Mange traditionelle healere anbefaler stenen til mennesker, der har brug for at finde spirituel afklaring og balance. Krysoprassen menes også at fremme et lettere lysere humør, glæde og udvikling af talenter, ligesom krysopraser menes at kunne beskytte mod jalousi, at kunne lette ens skyldfølelse, hjælpe på lav selvtillid, benyttes ved sårheling og mod forkølelse.



Æg og anborede facet dråber fra Natascha Trolle