

DIOPSID

TRÍDA: Silikáty

PODTRÍDA: Inosilikáty

SKUPINA: Pyroxeny

SLOŽENÍ: $\text{CaMg}[\text{Si}_2\text{O}_6]$

SYMETRIE: Monoklinická

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI:

Barva: bílá, šedá, nazelenalá až zelená; ve výbrusu bez barvy, velmi slabě nahnědlý nebo nazelenalý

Štěpnost: dokonalá $\{110\}$,

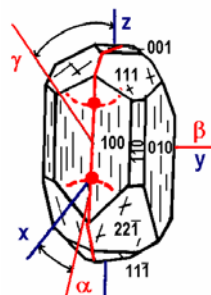
odlučnost $\{100\}$, $\{001\}$, $\{010\}$

Lesk: skelný

Tvrдость: 6-7

Specifická hmotnost: 3,3

OPTICKÉ VLASTNOSTI:



Indexy lomu:

n_α 1,664

n_β 1,672

n_γ 1,694

D 0,030

2V 50-59°

γ/Z 38-43°

Ch_m (+)

Ch_z (+)

Pleochroismus:

X bezbarvý, světle žlutozelený

Y bezbarvý, žlutozelený

Z bezbarvý, zelený

TVAR: Krátce sloupcovitý, zrna, polysyntetické lamelování (100), méně časté srůsty podle (001).

PARAGENEZE: Forsterit, grosular, vesuvian, wollastonit, klinozoisit; plagioklas, olivín.

PŘEMĚNY: Uralitizace, chloritizace.

PODOBNÉ MINERÁLY: Augit (intenzivněji zbarvený), enstatit (nižší D, rovnoběžně zháší), olivín (horší štěpnost), epidot ($\text{Ro} \perp$ k protažení).

VÝSKYT: Rozšířený pyroxen v magmatických horninách jako jsou syenity, alkalická gabra, těšinity, therality, lamprofyry, alkalické bazalty, pikrity, dunity a kimberlity, tvoří porfyrické vyrostlice v tholeiitických bazaltech a andezitech. Vyskytuje se v mramorech, ve vápenatosilikátových rohvcích a také na hydrotermálních žilách (alpského typu).

POZNÁMKA: Tvoří exsoluční lamely s ortopyroxeny.

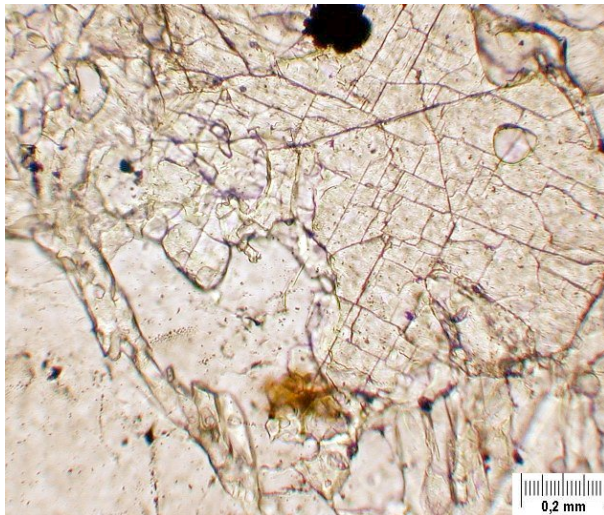


Foto 53 Diopsid s velmi dobře vyvinutou štěpností ve vápenatosilikátovém rohovci. Moravské Bránice. PPL. Foto M. Gregerová.

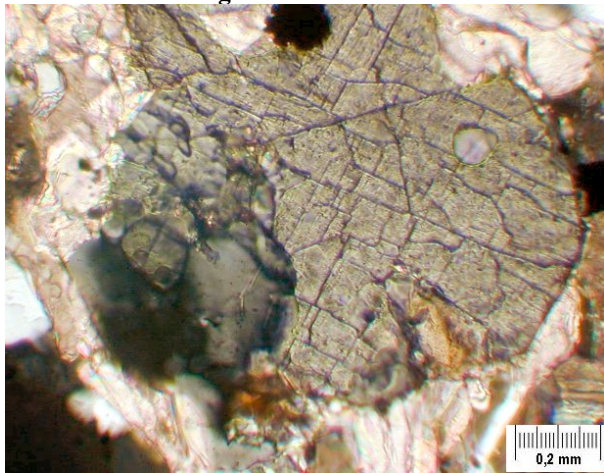


Foto 1 Diopsid s velmi dobře vyvinutou štěpností ve vápenatosilikátovém rohovci. Moravské Bránice. XPL. Foto M. Gregerová.

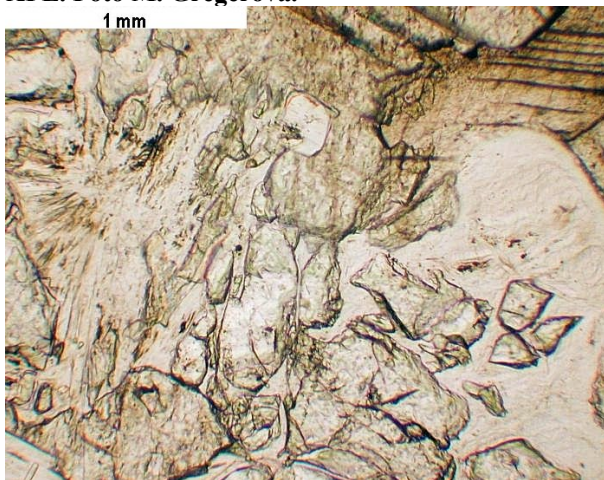


Foto 2 Diopsid v mramoru. Žulovský masív. Žulovská pahorkatina. PPL. Foto M. Gregerová.

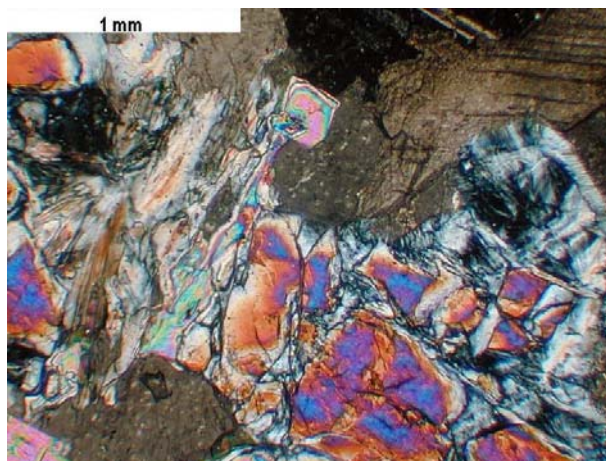


Foto 56 Diopsid v mramoru. Žulovský masív. Žulovská pahorkatina. XPL. Foto M. Gregerová.

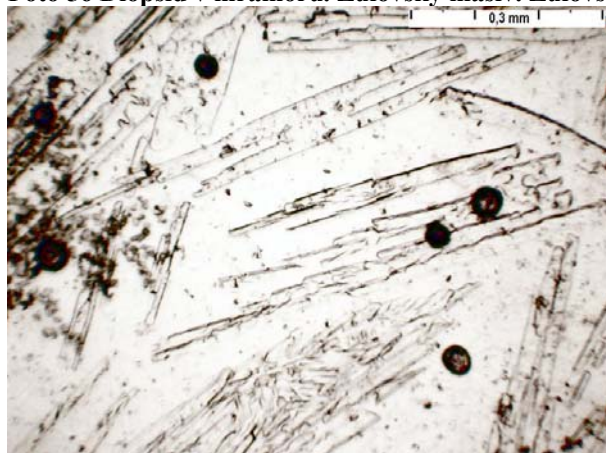


Foto 57 Krystaly diopsidu v bazické historické strusce PPL Foto M. Gregerová.

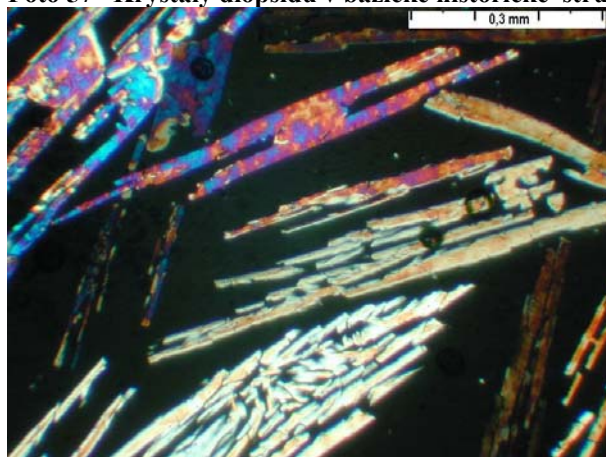


Foto 58 Krystaly diopsidu v bazické historické strusce PPL Foto M. Gregerová.