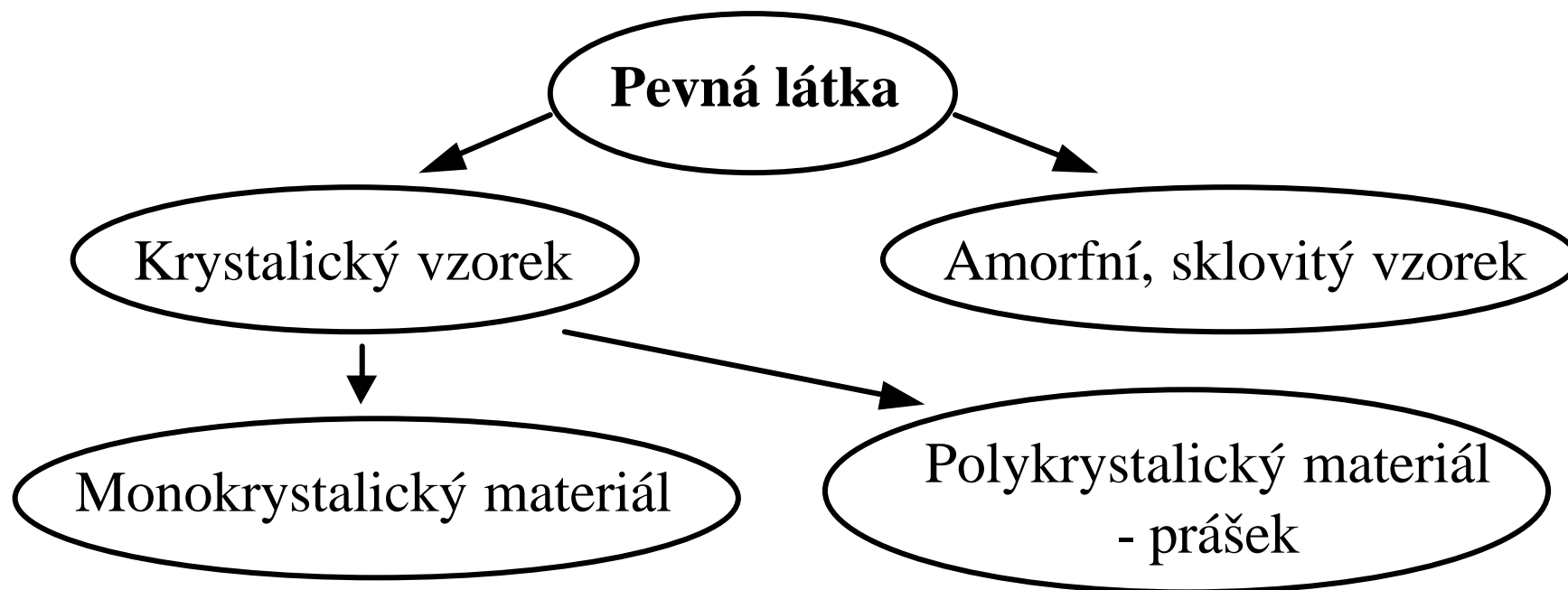


Analýza anorganických látek pomocí rtg. záření



Typy monokrystalových vzorků:

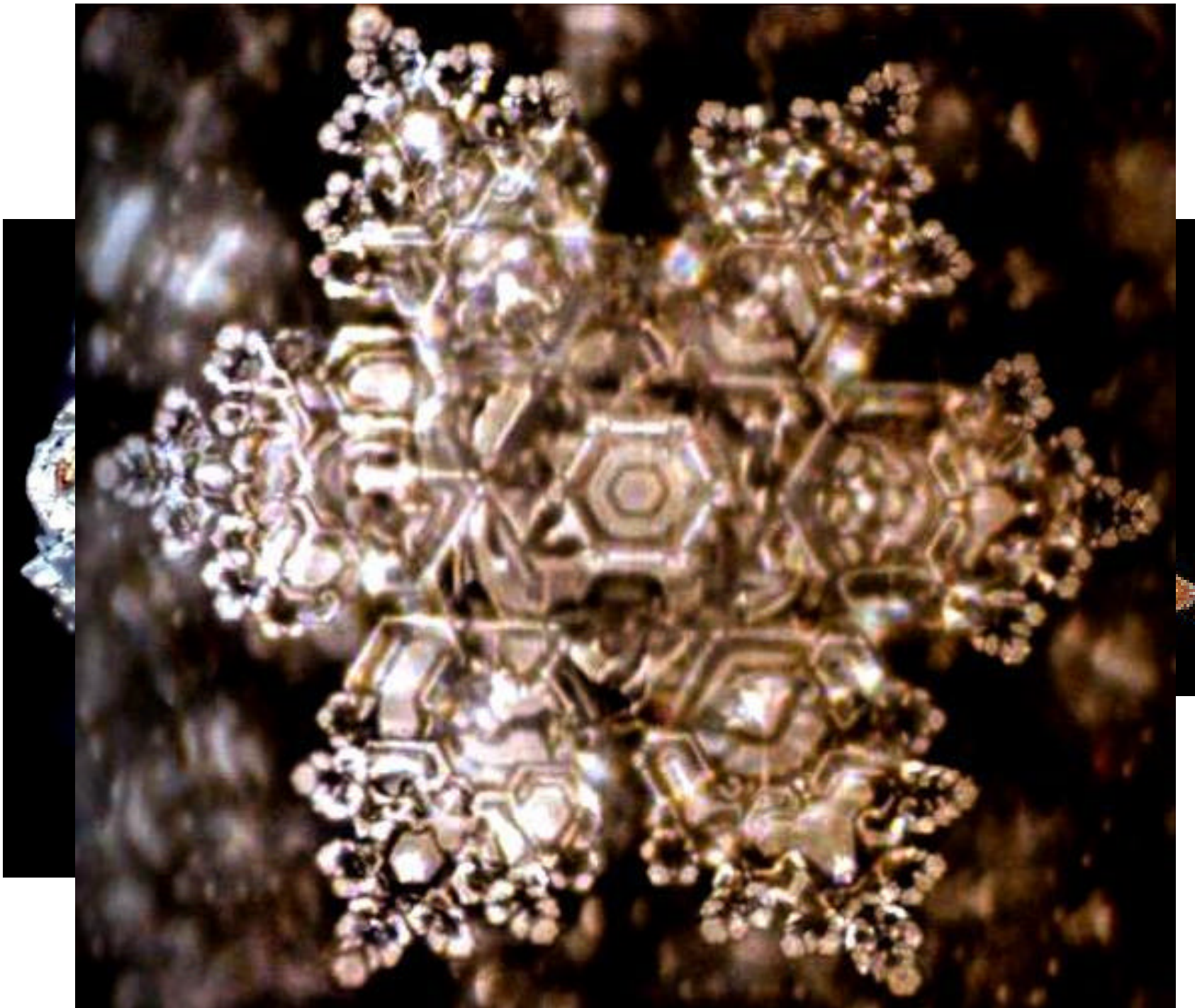
- izolované monokrystaly
- srostlice a prorostlice
- „mikádo“ a „balíček karet“

„Vhodný monokrystal“

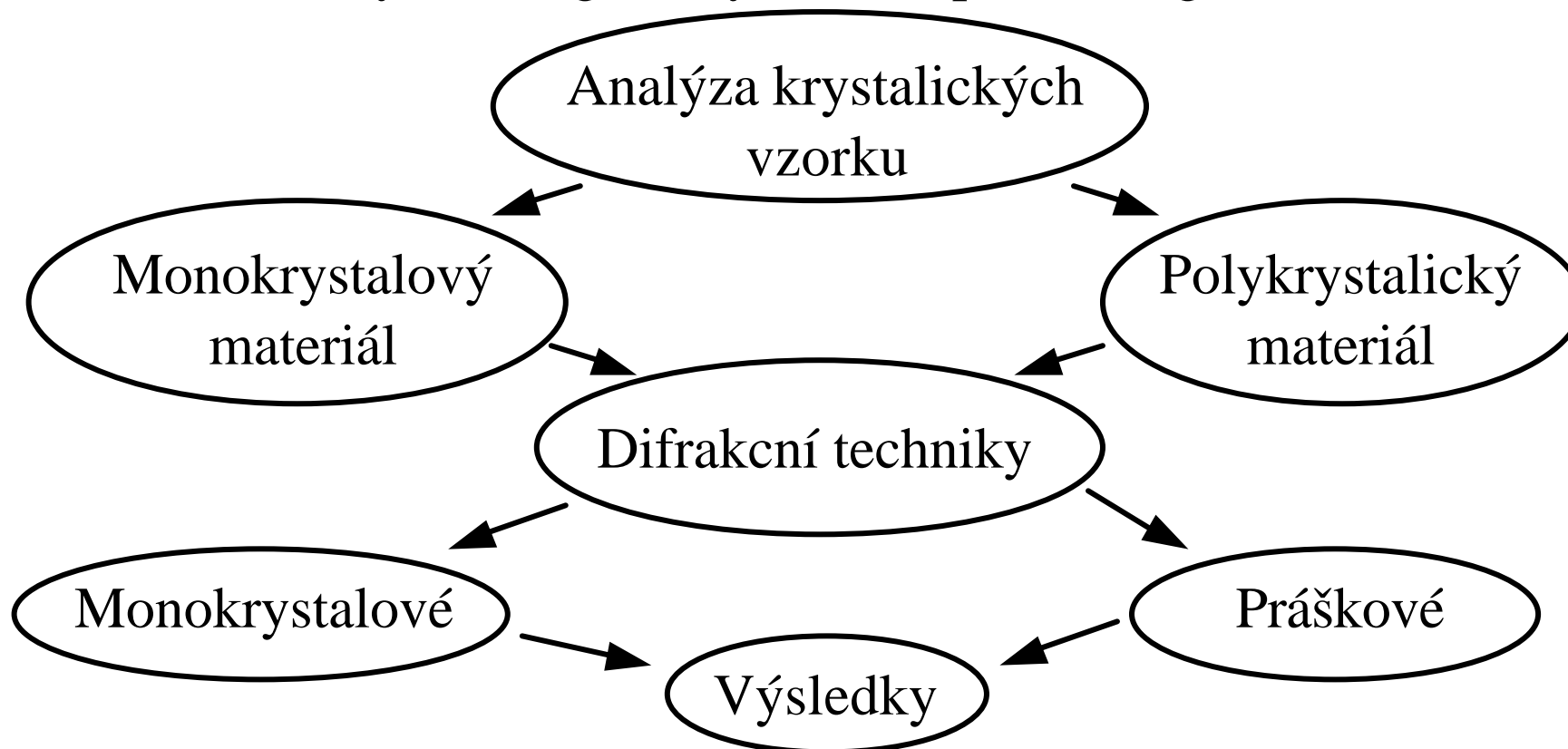
„jeden“ krystal

rozměry: 0,2 x 0,2 x 0,2 mm

bez vnějších či vnitřních poruch



Analýza anorganických látek pomocí rtg. záření



- symetrie + parametry ZB

- molekulová a krystalová struktura

- vazebné interakce včetně slabých

- „fingerprint“ identifikace

- symetrie + parametry ZB
(vzdálenost rovin – vrstev. mat.)

- analýza směsí látek

- molekulová struktura

Proces krystalizace

Roztok nebo tavenina látky



Organizace molekul do
základních stavebních
bloku



Shlukování stavebních
bloku



Růst monokrystalu

- vlastnosti krystalované látky

- pozvolná změna podmínek

- základní stavební kameny
(mohou obsahovat i molekuly
rozpuštědla)

- vznik zárodečných center
krystalizace

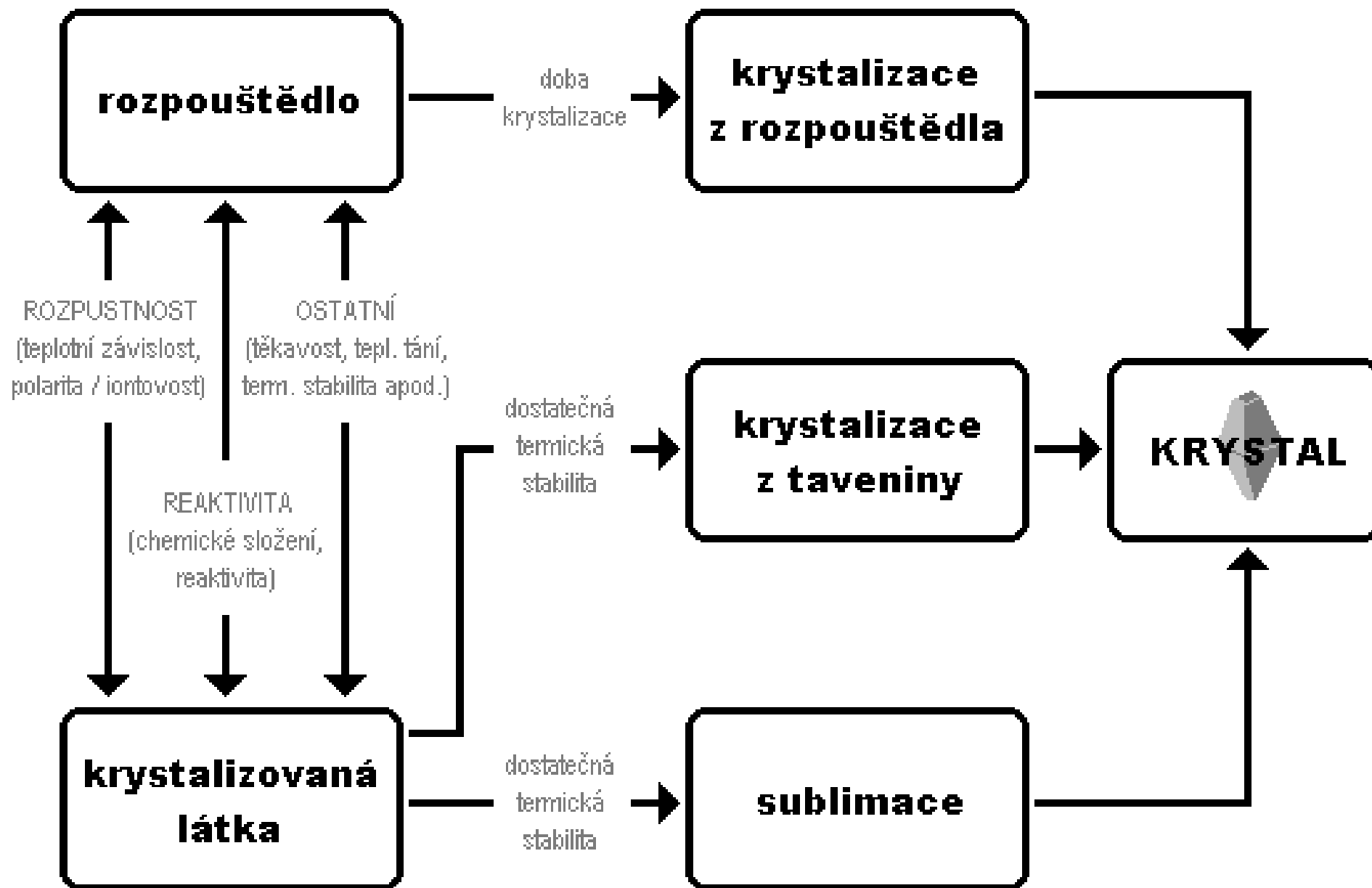
- nejpomalejší část procesu

Proces krystalizace

Tvora organizované vnitřní struktury krystalu.

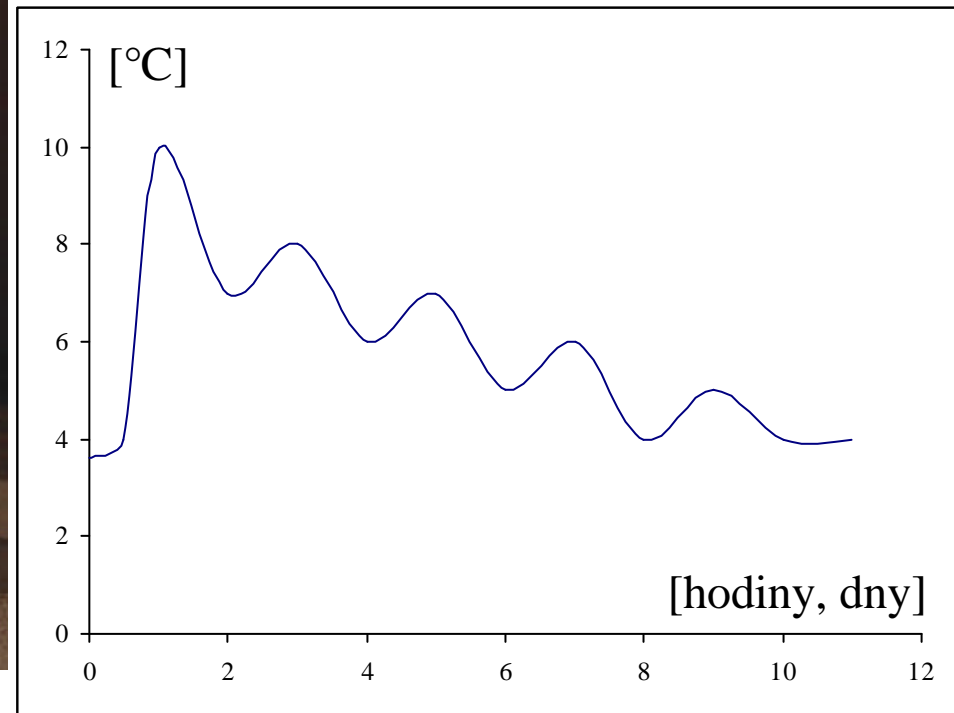
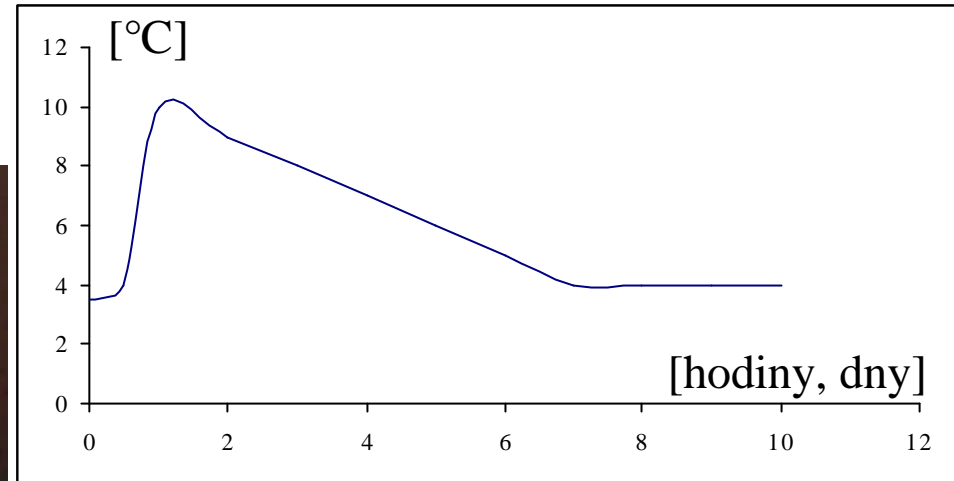


Proces krystalizace

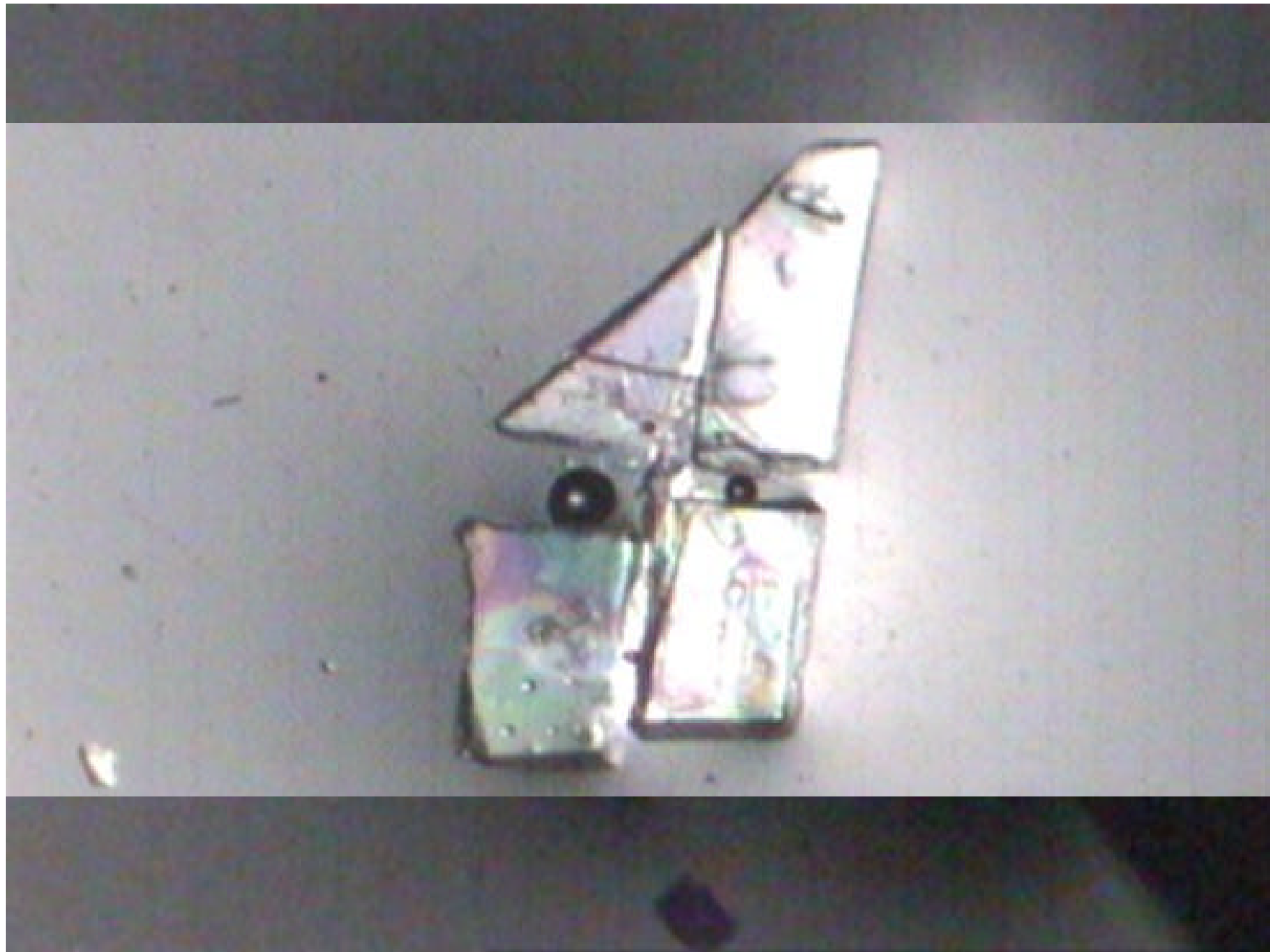


Proces krystalizace

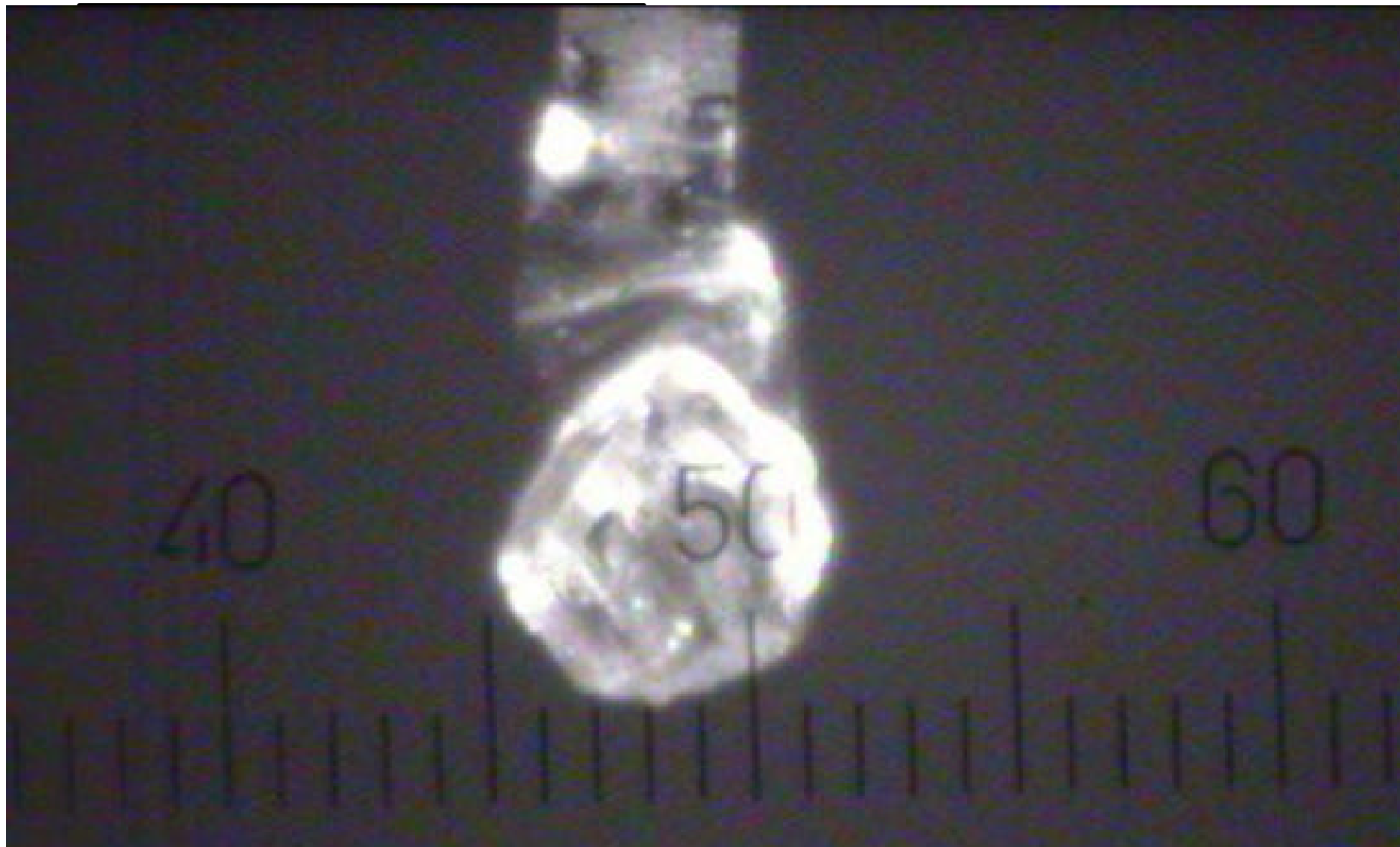
- rychlost krystalizace



Hodnocení kvality (vhodnosti) krystalu – výber vhodného



Techniky přípravy vzorku pro měření



Dekuji za pozornost