

MINERALNYTT

Nytt for Norge:

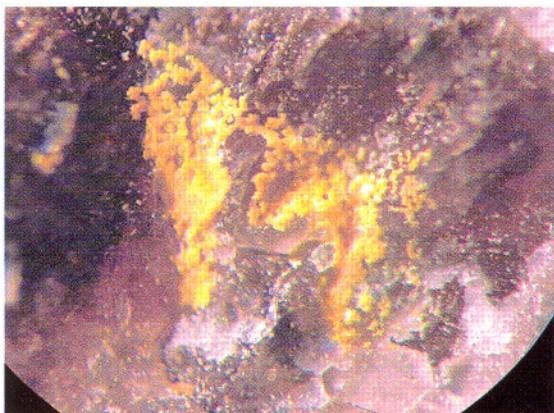
LIANDRATITT, $U^{6+}(\text{Nb,Ta})_2\text{O}_8$ **fra Herrebøkasa, Østfold***Roy Kristiansen*

Liandratitt er et metamikt sekundært uran-mineral originalbeskrevet fra Madagaskar (Strunz & Mücke 1978) forekommende som et belegg på petscheckitt. Et liandratitt-liknende mineral er beskrevet fra USA (Buchholz et al. 2001). Og det nevnes en lokalitet fra Minas Gerais i Brazil (Gaines et al. 1997).

Sekundære Uran-mineraler er som regel ikke-metamikte, mens liandratitt er unntaket.

På en kvarts- stoff fra Herrebøkasa ved Halden, samlet 1971, befinner det seg velutviklede kolumbittkrystaller innleiret i en masse av spessartin. Her finnes små mengder av et blekgult skorpeaktig, tilsynelatende krystallinsk belegg på kvartsen.

Et påfølgende EDS-diagram viste i hovedsak Uran og Niob i forholdet omtrent 1:1, hvilket stemmer godt med liandratittens sammensetning. Av under-



bestanddele ble det funnet små mengder jern, aluminium, natrium og silisium.

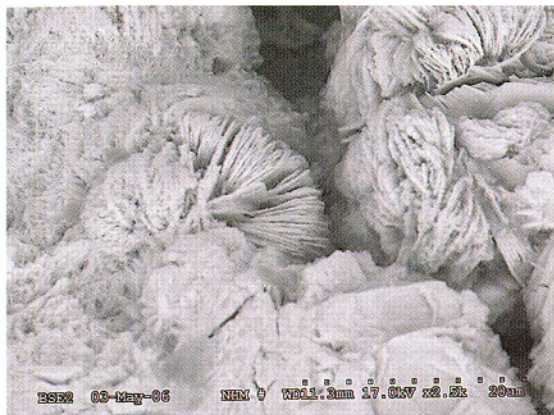
Beregnet utifra EDS-diagrammet finner vi:

$\text{UO}_2 \sim 48\%$

$\text{Nb}_2\text{O}_5 \sim 51\%$

Og en formel lik $\text{U Nb}_2\text{O}_8$

Den litt glassaktige gule liandratitt-skorpen er under 2 mm i utstrekning og synes å være finkrystallinsk. Den viste seg å gi en blank røntgenfilm, men skal



ved oppvarming til $\sim 650^\circ\text{C}$ gi et distinkt mønster. Det er ikke tilstrekkelig materiale for å gjøre oppvarmingsforsøket. Mineralet er heksagonalt.

I elektron-mikroskopet ved stor forstørrelse ser vi at det opptrer som rundaktige individer bestående av syltynne plater innimellom massive partier.

Dette synes å være det første funn i Norge og det fjerde i verden.

Fra Herrebøkasa kjenner vi allerede kasolitt og uranofan som sekundære mineraler etter omvandlet uraninit.

Petscheckitten som forekommer sammen med liandratitt fra Madagascar er ikke påvist i det andre funnet av petscheckitt som nylig er beskrevet fra Tiltvika i Nordland (Tomasic et al. 2004).

Takk

En takk til Hans-Jørgen Berg, Geologisk Museum, UiO, for scanningbildet av liandratitt.

Referanser

- Buchholz, T.W., Falster, A.U., & Simmons, W.B. 2001. Additional mineralogy of the Koss quarry, Marathon county, Wisconsin. *Rocks & Minerals*, July-issue.
- Gaines, R.V. et al. 1997. *Dana's new mineralogy*. John Wiley & Son. 1819 sider.
- Mücke, A. 6 Strunz, H. 1978. Petscheckite and liandratite, two new pegmatite minerals from Madagascar. *Amer. Miner.*, 63: 941-946.
- Tomasic, N., Raade, G. & Bermanec, V. 2004. REE-bearing petscheckite from Tiltvika, Nordland, Norway, and its heating products. *N.Jb. Miner., Mh.* April (4): 163-175.