
Obsah

Předmluva	5
* Stručná charakteristika tektitů (M. Trnka)	7
Severoamerické tektity a mikrotektity	8
Urengoity	9
Vltaviny	9
Tektity z Pobřeží Slonoviny (ivority a mikroivority)	10
Irgizity a mikroirgizity	10
Australsko-asijské tektity a mikrotektity	11
Historický přehled vývoje poznání moravských vltavinů (S. Houzar, A. Přichystal, M. Trnka)	12
* Vltavin jako surovina v pravěku (A. Přichystal)	12
* Objev vltavinů na Moravě	14
Historie výzkumu moravských vltavinů	16
Sbírký moravských vltavinů	20
Vlastnosti tektitů se zaměřením na moravské vltaviny (M. Trnka)	23
Tvar, jeho vývoj a povrchová skulptura	23
Primární tvary	23
Ablace	26
Tříštění, mechanické opracování a chemická koroze	29
Fyzikální vlastnosti	36
Hmotnost	36
Hustota a objemová hmotnost	38
Pnutí	38
Pevnost, křehkost, tvrdost	39
Barva	40
Index lomu světla	42
Viskozita a tavitelnost	42
Teplotní roztažnost	43
Povrchové napětí	44
Vnitřní struktura	44
Základní hmota	44
Lechatelierit	46
Šlíry a další sklovité uzavřeniny	47
Bubliny	47
Krystalické uzavřeniny	49
Chemické složení	49
Obsah hlavních a stopových prvků	49
Izotopy	58
Složení a tlak plynů v bublinách	59
Naleziště moravských vltavinů (S. Houzar, M. Trnka)	61
Geologie a petrografie vltavinonosných sedimentů na Moravě (S. Houzar, M. Trnka)	80

Charakteristika dílčích území	80
Území mezi Třebíčí a Moravskými Budějovicemi	80
Kožichovice	83
Území mezi Stropěšínem a Dukovany	84
Mohelno	88
Území mezi Hrotovicemi a Rešicemi	88
Suchohrdly – Kuchařovice	88
Ostatní naleziště v okolí Znojma a Ivančic	89
Vznik, vývoj a stratigrafie vltavínonosných sedimentů	89
Pádové pole moravských vltavínů	89
Vývoj vltavínonosných sedimentů	90
Stratigrafie vltavínonosných sedimentů	92
Vznik vltavínů (M. Trnka)	94
Stručný přehled názorů na vznik tektitů	94
Pozemský vznik tektitů	94
Vznik tektitů na Měsíci	95
Meteoritový vznik tektitů	95
Ostatní mimozemské hypotézy	96
Meteoritové krátery a základní principy impaktové teorie	96
Kráter Ries	98
Zdrojový materiál vltavínů	102
Modifikace chemického složení zdrojových hornin při vzniku vltavínů	103
Let vltavínové hmoty z Riesu a pád vltavínů	104
Literatura	105