

ABSTRAKT

Sedimentární záznam stupně turonu (svrchní křída) poskytuje příležitost pro studium klimatických výkyvů v době vrcholného skleníkového klimatu. V české křídové pánvi se dosavadní cyklostratigrafické studie zabývaly cyklickými změnami sedimentárních prostředí spodního a svrchního turonu, avšak cyklostratigrafie středního turonu nebyla zatím podrobně studována. Tato diplomová práce aplikovala metody spektrální analýzy na karotážní data a prvkové složení několika vrtů umístěných v centrální části české křídové pánve, s cílem lépe porozumět změnám paleoprostředí ve středním turonu a jejich možným kauzálním vztahům s astronomickými cykly. V karotážních datech a obsahu vápníku z vrtu Bch-1 byl nalezen signál krátké excentricity (~100 kyr), který byl korelován na vzdálenosti cca 20 km v rámci studované oblasti a lze jej korelovat v části záznamu i dále. Za příčinu změn v obsahu Ca, resp. CaCO₃, považujeme fluktuace v produktivitě biogenního karbonátu. Ve spodní části se zvýšeným vlivem změn klastického přínosu v bazální části středního turonu. Karbonátová cykličnost je zřejmě nezávislá na přínosu klastického materiálu, kromě spodní části středního turonu, v níž jsou tyto dva proxy parametry ve fázi. K záznamu astronomických cyklů v sedimentárním sledu vedla pravděpodobně kombinace regionálních a globálních vlivů (např. změny chemismu a cirkulace vodních mas, změny rozložení a intenzity srážek, krátkodobé eustatické fluktuace). Dva časové modely středního turonu byly vytvořeny na základě signálu krátké excentricity ze dvou různých vrtů. Délka středního turonu v těchto modelech se shoduje na cca 1.8 Myr.

Klíčová slova: střední turon, cyklostratigrafie, česká křídová pánev, astrochronologie, karbonátová cyklicita, krátká excentricita