



Morseho soustava

V hlubinách hvězdokupy **Divoká kachna** (také Messier 11 nebo NGC 6705) byla nedávno objevena soustava vesmírných těles nazvaná na počest Samuela Morseho, která se vymyká všemu, co jsme dosud ve vesmíru pozorovali. Považte sami: **středem Morseho soustavy je planeta, kolem které obíhá osm hvězd!** A to je jen začátek.

Hvězdy v Morseho soustavě vykazují dvě různé hodnoty záření, řekněme jim **silné a slabé záření**. Jedna z hvězd září konstantně slabě, jiná konstantně silně a zbylých šest, zjednodušeně nazývaných **pulsary**, intenzitu záření skokově mění.

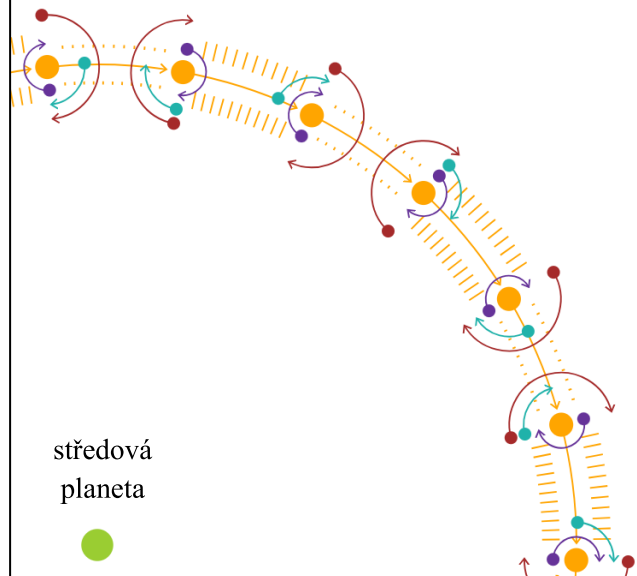
Změny intenzity záření jsou napříč celou soustavou synchronizovány v rytmu, jehož základní časovou jednotku nazvali vědci **kachnoden**. Každý pulsar svítí každý celý kachnoden buď silně, a nebo slabě. Ke změně intenzity záření libovolného pulsaru dochází výhradně na přelomu dvou kachnodů. Vědci vypožorovali, že **sekvence silných a slabých záření se u každého pulsaru periodicky opakuje a je unikátní**.

V Morseho soustavě jsou i další vesmírná tělesa, trochu nesmyslně nazývaná **měsíce**, která obíhají kolem jednotlivých hvězd. Měsíců je celkem **dvacet sedm** (angličtí vědci tvrdí, že jich je o jeden méně, ale naše redakce stojí na straně českých vědců). Pět hvězd má po třech a tři hvězdy po čtyřech měsících.

Měsíce každé hvězdy obíhají ve stejné rovině, ve které hvězda obíhá středovou planetu. **Při pohledu ze středové planety** tak při každém novu každého měsíce dojde zároveň k **zatmění** dané hvězdy daným měsícem. **K novům, a tedy také k zatměním, dochází výlučně v okamžiku na přelomu dvou kachnodů**.

Jen si představte tu vesmírnou nádheru! Stojíte na planetě a kolem vás obíhá osm hvězd. Každá z nich donekonečna vysílá svůj unikátní světelný signál. Onen signál je pravidelně přerušován zatměním hvězdy jedním či více jejími měsíci. A co víc, každý z dvaceti sedmi měsíců **zatměním** své hvězdy **rozděluje** její signál na **sekvenci silných a slabých záření, která se taktéž donekonečna opakuje a je pro každý měsíc unikátní!**

Pohyb jednoho z pulsarů a jeho tři měsíce. Jejich pozice jsou zachyceny vždy na přelomu dvou kachnodů.



Průzkum Morseho soustavy nese i českou stopu v podobě objevu další magické konstanty, **kachnotuny**, definované jako hmotnost hvězdy nacházející se nejbližše ke středové planetě. Češi zjistili, že hmotnost druhé až šesté hvězdy je dvě, tři, čtyři, pět a šest kachnotun! Předposlední hvězda potom váží bilion a poslední kvadrilion kachnotun.

Díky objevu kachnotuny získali čeští vědci právo hvězdy a měsíce pojmenovat. Hvězdy pokřtili jmény **Jedna až Šest, Bilion a Kvadrilion**. Diakritika sice u mezinárodní názvoslovné komise neprošla, ale to nevadí. Měsíce Češi pojmenovali rozličněji, např. Onaspan nebo Ygarmava.

České názvy hvězd ani měsíců se zatím neujaly. Hvězdy se obvykle značí čísla 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10^{12} a 10^{24} . Měsíce pak číslem hvězdy, spojovníkem, a číslem 1 až 4, které odpovídá pořadí měsíce v lexikograficky uspořádaném seznamu měsíců dané hvězdy. My ale na české názvy nezapomínáme a **doporučujeme čísla nahradit iniciálami**.

O dalších objevech nejen z Morseho soustavy vás budeme informovat doufejme už příští rok!

Vaše redakce