

# DEM analýza a ne-maxwellovské kappa-distribúcie

Š. Mackovjak<sup>1</sup>, E. Dzifčáková<sup>2</sup>, J. Dudík<sup>1,3</sup>; [simon.mackovjak@fmph.uniba.sk](mailto:simon.mackovjak@fmph.uniba.sk)

<sup>1</sup>KAFZM, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Mlynská Dolina F2, 842 48 Bratislava

<sup>2</sup>Astronomický Ústav Akademie Věd ČR, v.v.i., Fričova 298, 251 65 Ondřejov, ČR

<sup>3</sup>DAMTP, CMS, University of Cambridge, Wilberforce Road, Cambridge CB3 0WA, UK

## Abstrakt

Príspevok sa zaoberá výskumom vplyvu nemaxwellovských kappa-distribúcií elektrónov na rekonštruovanú diferenciálnu emisnú mieru (DEM) jadier troch aktívnych oblastí a časti pokojného Slnka, ktoré pozoroval prístroj Hinode/EIS. Nemaxwellovské DEM boli vypočítané pomocou modifikácie CHIANTI 7.1 pre kappa-distribúcie s použitím Witbroe-Sylwestrovej metódy a regularizačnej metódy. Porovnanie výsledkov s DEM pre Maxwellovu distribúciu ukázalo, že kappa-distribúcie rozširujú a posúvajú maximum DEM k vyšším teplotám. V príspevku diskutujeme aj ďalšie zmeny, ktoré sa prejavili v DEM za predpokladu prítomnosti kappa-distribúcií.

Mackovjak, Š., Dzifčáková, E., Dudík, J.: 2014, [Differential emission measure analysis of active region cores and quiet Sun for the non-Maxwellian  \$\kappa\$ -distributions](#), A&A, **564**, A130