

Jurčák et al. (2018) prokázali existenci konstantního vertikálního magnetického pole na hranici umbra-penumbra stabilních slunečních skvrn. Vzhledem k podobným magnetokonvekčním režimům pozorovaným v umbrách a slunečních pórech je naším cílem prozkoumat podobnosti mezi umbrami a póry z hlediska jejich magnetických vlastností. Kromě toho máme v úmyslu sledovat magnetické vlastnosti během přechodu mezi různými magnetokonvekčními režimy. Zjistili jsme, že magnetické vlastnosti na hranici pórů se chovají podobně jako v případě umbrální hranice slunečních skvrn během jejich vzniku, stability a zániku. Ačkoli póry mají také kritické vertikální pole, je slabší než u slunečních skvrn. Vznik penumbrálních filamentů kolem formující se skvrny zřejmě nesouvisí s typem magnetokonvekce, kterou pozorujeme předtím. Ve všech pozorovaných případech se penumbrální filameny tvoří na hranici umbry a rozšiřují se radiálně směrem ven, přičemž Evershedův tok v nich pozorujeme od začátku.