

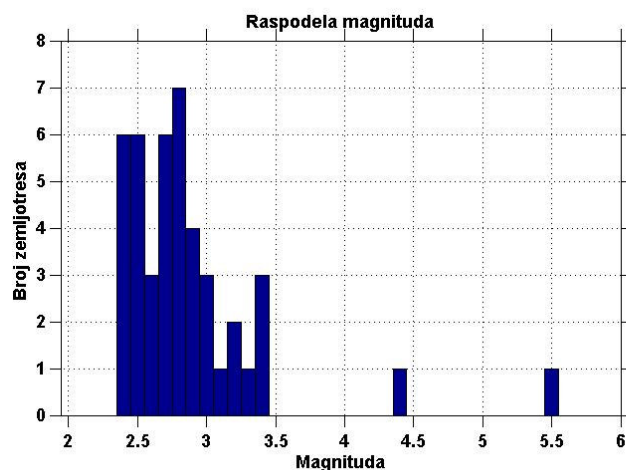
Aktuelna seizmička aktivnost u regionu Kraljeva do 18. novembra 2010. godine

U periodu posle glavnog zemljotresa u Kraljevačkoj žarišnoj zoni do 9 časova 18. novembra registrovano je ukupno 330 veće od 1 a od toga 44 zemljotresa magnitude $M \geq 2.4$. Zemljotresi magnitude 2.4 jedinica Rihterove skale su oni koje u epicentralnoj zoni u radijusu od 13km mogu da osete pojedinci sa intenzitetom od III stepena MSK-64 skale a u radijusu od 5km i sa intenzitetom IV stepena. Epicentri naknadnih zemljotresa se nalaze u radijusu od 8km oko Kraljeva. Najveća gustina epicentara je u zoni severno od Kraljeva na prostoru od Sirče do Zapadne Morave u zoni aktivnog raseda. Gustina epicentara nije ravnomerna po čitavoj zoni i odražava trenutno stanje oslobođene seizmičke energije.

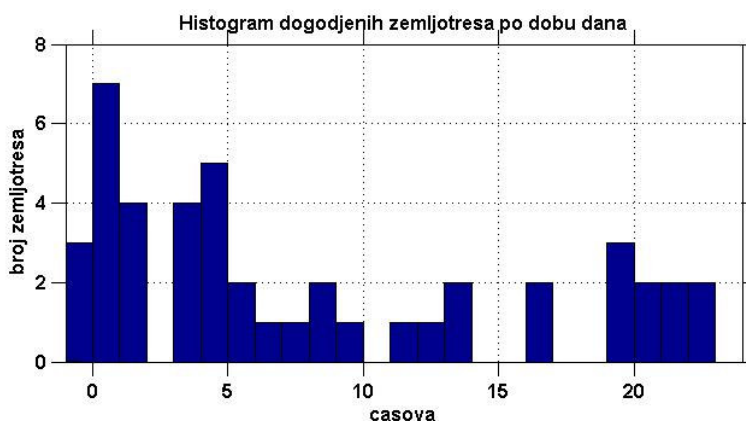


Najveći broj osećenih zemljotresa dogodio se u centralnom delu zone dok je u severozapadnom delu zone znatno manji broj dogođenih naknadnih zemljotresa.

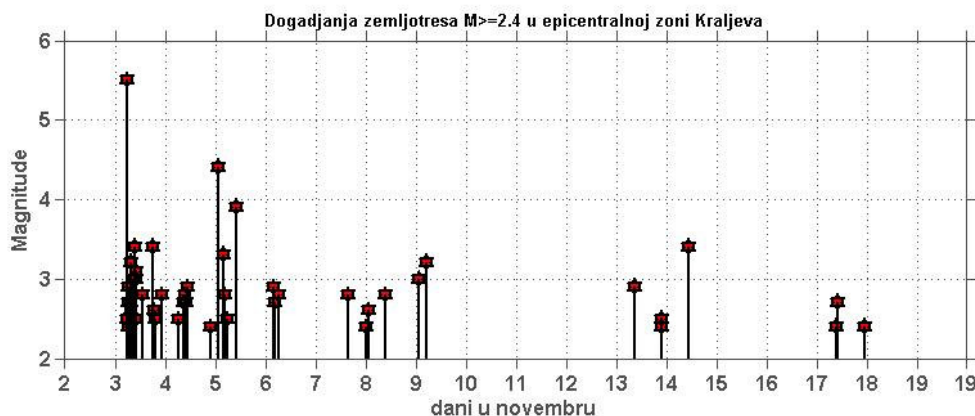
Magnitude naknadnih zemljotresa i njihov broj odražavaju zakonomernost u oslobađanju ostatka akumulirane seizmičke energije. Na osnovu dogodjenih magnituda zemljotresa u Kraljevačkoj trusnoj oblasti najzastupljenije su bile magnitude od 2.4 do 3 jedinica Rihterove skale. Uočljiv je mali broj registrovanih zemljotresa sa magnitudama većim od 3.5 a manjim od 5 jedinica.



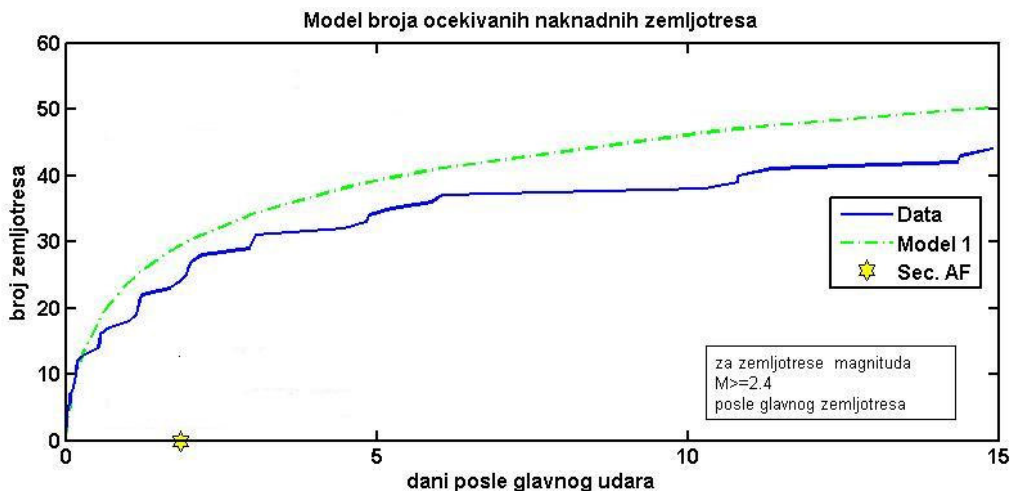
Distribucija zemljotresa po vremenu događanja u toku dana pokazuje da se najveći broj zemljotresa dogodio od 23 do 5 časova ujutro što je u najvećoj meri odraz vremena događanja glavnog udara koji je bio 01:56 po lokalnom vremenu. Na histogramu dogođenih zemljotresa po dobu dana vreme je prikazano kao UTC, odnosno lokalno vreme je za 1 sat veće.



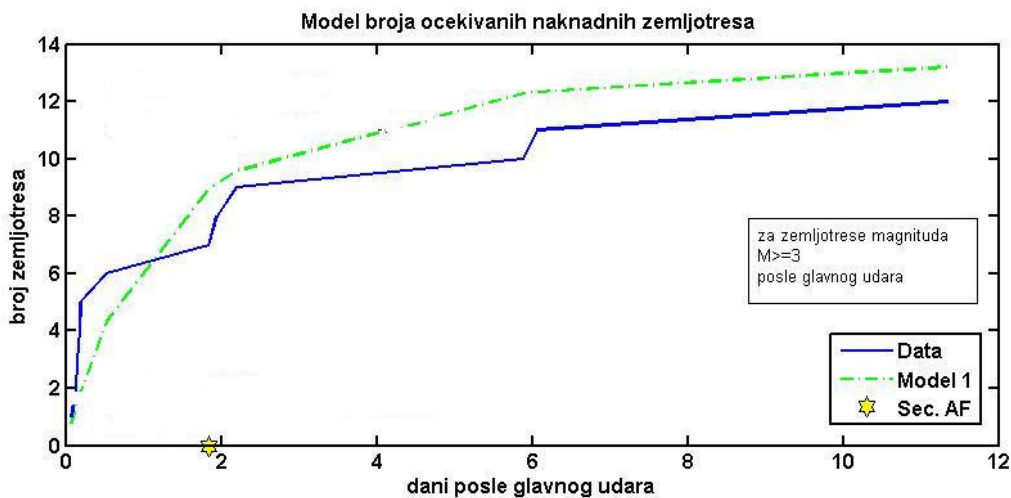
Najveći broj, kako je i očekivano, zemljotresa magnituda većih od 2.4 dogodio se neposredno posle glavnog udara. Poslednji zemljotres magnituda veće od 3 jedinice dogodi se pre 4 dana tj 14 novembra. Sa grafikona vremenskog toka događanja zemljotresa uočljivo je da su se jači naknadni zemljotresi javljali posle perioda relativnog zatišja.



Teoretki broj zemljotresa koji se očekuje u epicentralnoj zoni naknadnih zemljotresa za Kraljevački zemljotres pokazuje manji broj dogođenih zemljotresa magnitude veće od 2.4 jedinica od teoretskog za period 15 dana posle glavnog zemljotresa. Broj zemljotresa ovih magnituda koji su se po modelu još trebali da dogode je 7.



Od nedostajućeg broja zemljotres, a čije događanje bi po modelu predstavljalo regularno oslobađanje seizmičke energije, dešavanjem proporcionalnog broja zemljotresa magnituda većih i manjih od 3 jedinice, 1 do 2 su zemljotresi sa magnitudama većim od 3.



Period smirivanja tla posle zemljotresa zavisi od magnitude glavnog zemljotresa i od dubine njegovog izvora. Dubina hipocentra od 12km za glavni udar govori u prilog brzom opadanju nivoa seizmičke aktivnosti ali sa srazmernim brojem naknadnih udara po veličini magnitude. Zastoj u seizmičkoj aktivnosti povećava verovatnoću događanja naknadnih udara većih, u konkretnom slučaju većih od 3, na račun zemljotresa manjih magnituda tj do 2.4.