

Uticaj NAO na vodne resurse u centralnoj Iberiji - Padavine, Anomalije rečnog toka i Strategije menadžmenta rezervoarima

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 28 | Nivo: PMF

Uticaj NAO na vodne resurse u centralnoj Iberiji: Padavine, Anomalije rečnog toka i Strategije menadžmenta rezervoarima

Juan I. Lopez-Moreno, Santiago Begueria, Sergio M. Vicente-Serrano, and Jose M. Garcia –Ruiz.

Pirinejski institut za ekologiju, CSIC, Campus de Aula Dei, P.O. Box 202, Saragosa, Španija.

Odeljenje za geološke nauke. Univerzitet Frajburg. Perolles, CH-1700, Švajcarska .

Eksperimentalna stanica Aula Dei, CSIC , Campus de Aula Dei, P.O. Box 202, Saragosa, Španija.

Međutim, naši rezultati takođe pokazuju da ove prakse upravljanja vodom nisu adekvatne za očekivani scenario klimatskih promena i povećanja potražnje vode.

Ključne reči: Severnoatlantska oscilacija, ekstremne faze, pražnjenje reka, rezervoar za skladištenje, upravljanje rezervoarima, poplave, suše, reka Taho, Španija

1. Uvod

Upravljanje vodnim resursima na Iberijskom poluostrvu je u ovom trenutku prioritet, zbog povećanja potrošnje vode u poljoprivredi, turizmu i industriji. Većina Iberijskih reka se odlikuju sezonskom i međugodišnjom varijabilnošću, sa vlažnim periodima koji se odlikuju visokim vodostajima, pa čak i katastrofalnim poplavama koje se naizmenično javljaju sa teškim i dugim sušama (Hidalgo i dr., 2001), kao posledica velike varijabilnosti padavina u ovom regionu (Katz i Acero, 1994; Esteban-para i sar, 1998). Tokom suše, mediteranske oblasti Iberijskog poluostrva doživljavaju nizak nivo padavina i skladištenja vode, kao i snažan pritisak na vodne resurse (Olcina, 2004). Skoro konstantni deficit vode na obali Sredozemnog mora je delimično rešen Taho-Segura transferom vode, ali donator sliva je takođe sklon nestaćicama vode. Dakle, Taho-Segura transfer vode samo je u stanju da obezbedi oko 40% od projektovanih tokova vode od početka svog rada u 1979 (Morales i sar, 2005.). Određivanje količine vode na raspolaganju za prenos u sušnim godinama izaziva ozbiljne društvene i političke sukobe. Štaviše, prekogranični karakter Taho basena (Španija i Portugal) rezultuje nekim poteškoćama u upravljanju tokovima, uglavnom tokom ekstremno velikih poplava i sušnih perioda.

Ova razmatranja pokazuju da je važno da se poboljša razumevanje svih faktora koji su uključeni u klimatske i hidrološke varijabilnosti ovog regiona, i da se ovo znanje koristi za preciznije i pouzdanije upravljanje sopstvenim vodnim resursima. U tom smislu, pokazalo se da nekoliko velikih atmosferskih obrazaca (na primer, Severnoatlantsko kolebanje, El Niño-južno kolebanje, Skandinavski model i Mediteranska oscilacija) određuju većinu varijabilnosti padavina preko Iberijskog poluostrva (Pozo-Vazquez i sar, 2004.; Munoz-Diaz i Rodrigo, 2004.; Rodriguez-Puebla i sar, 1998; Visente-Serano, 2005, Martin-Vide i Lopez Bustins, 2006). Severnoatlantsko kolebanje (NAO) je široko priznato kao najvažniji model za objašnjavanje klimatske i hidrološke varijabilnosti Iberijskog poluostrva (Zorita i sar, 1992; Rodo et al, 1997..; Rodriguez-Puebla i sar, 1998.; Martin-Vide i Fernandez, 2001, Gonzalez-Rouco i sar, 2000.; Trigo et al, 2004.; Ksoplaki et al, 2004.; Trigo i Palutikof, 2001) i posebno, Taho basena (Trigo sar 2004). Međutim, vreme kašnjenja između klimatskih anomalija i odgovora hidroloških podsistema može biti veoma promenljivo (Visente-Serano i Lopez-Moreno, 2005). Vreme kašnjenja zavisi od hidrološkog funkcionisanja basena (kao što su njegove fiziografske karakteristike i cirkulacija podzemnih voda) i od strategija upravljanja vodom koje se koriste u datom sektoru, a koje zavise od odnosa između dostupnosti vode i potražnje (Visente-Serano i Lopez Moreno, 2005).

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com