

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU — PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
GEOFIZIČKI INSTITUT
RADOVI**

III. SER.

BR. 9

BRANKA PENZAR

**TEMPERATURNNA KLASIFIKACIJA
ZAGREBAČKIH ZIMA**

ZAGREB 1957

UNIVERSITÄT IN ZAGREB — NATURWISSENSCHAFTLICH-MATHEMATISCHE
FAKULTÄT

**GEOPHYSIKALISCHES INSTITUT
ABHANDLUNGEN**

III. SER.

NR. 9

BRANKA PENZAR

**TEMPERATURKLASSIFIKATION
DER WINTER IN ZAGREB**

ZAGREB 1957

TEMPERATURNNA KLASIFIKACIJA ZAGREBAČKIH ZIMA

1. Kad zimi zavlada nešto jača hladnoća ili pak nastupi neočekivano zatopljenje, često se čuju izjave o izvanrednim prilikama, koje upravo proživljavamo. Pri tom nestručnjaci te temperaturne prilike ocjenjuju subjektivno i uspoređuju ih s onima u prethodnim zimama prema sjećanju, a na značenje riječi »izvanredan« ne obaziru se mnogo. Meteorolozima su u takvim slučajevima stajali na raspolaganju podaci o srednjim mjesečnim temperaturama zraka i apsolutnim ekstremima za dulji niz godina. Pomoću njih mogla se doduše pouzdanije izvršiti usporedba s prošlim zimama, ali još uvijek nije bilo moguće utvrditi, koliko su se temperaturne prilike udaljile od normalnih i da li predstavljaju običan, rijedak, ili možda vrlo rijedak događaj. Zato je svrha ovog rada, da pomoću jedne egzaktnije mjere odredi za svaku zimu u Zagrebu, za koju postoje podaci o temperaturi, je li ona u pogledu hladnoće odnosno topline bila normalna ili nije, te da one zime, koje su već prošle, pomoću te mjere klasificira.

U tu svrhu upotrebljeni su temperaturni podaci meteorološkog opservatorija Zagreb-Grič, gdje se motrenja vrše neprekidno od kraja 1861. godine. U proteklih 95 godina termometrijska se kućica nalazila stalno na prozoru, u visini prvoga kata, 6 m iznad tla, okrenuta prema sjeveru. Ipak je u prvih deset godina niza bila dva puta pomaknuta, i to 1864. god. iz sjevernog krila zgrade na južno, a 1871. god. još jednom na susjedni prozor. Od tada dalje njen se položaj nije uopće mijenjao. Srednja dnevna temperatura računana je po formuli $1/3(7 + 14 + 21)$.

Opservatorij Zagreb Grič nalazi se vrlo blizu središta Zagreba. Smješten je na jednom od obronaka Zagrebačke gore, oko 40 m iznad savske doline, u kojoj se nalazi veći dio grada. Zbog toga podaci o temperaturi na tom opservatoriju promatrani pojedinačno odgovaraju temperaturnim prilikama užeg dijela Zagreba i nisu reprezentativni za čitavo gradsko područje. No za klasifikaciju zima, gdje se međusobno uspoređuju temperaturne prilike u pojedinim zimama, ti su podaci vrlo dobri, jer čine homogeni i relativno dugački niz. Pomoću njih dobiveni rezultati ne vrijede samo za Zagreb, nego se mogu primijeniti u najmanju ruku i na cijelu Panonsku nizinu i područje sjeverno od Dinarida. To je potvrdila usporedba dobivenih rezultata s odgovarajućim raspoloživim podacima nekih sekularnih stanica u srednjoj Evropi.

2. Klasifikaciju zima prema njihovoj hladnoći nije moguće izvršiti na temelju mjesečnih srednjaka ili apsolutnih minimuma temperature zraka. Kod tih se dviju veličina naime često događa, da ne pokazuju dovoljno jasno pojedine hladne periode, koji se ističu ili po svome intenzitetu ili po svome trajanju. Tako u mjesečnom srednjaku ne mora doći do izražaja jedno kratko, ali vrlo hladno razdoblje, dok

