

Zehnjährige Mittelwerte der Temperatur in Zagreb.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Jahr
1862—1870 (9 Jahre)	-0,2	2,7	6,4	12,3	18,9	20,1	22,3	21,1	18,1	12,8	5,9	1,4	11,8
1871—1880 (10 „)	-0,6	1,5	6,2	11,8	14,4	19,6	21,8	20,9	16,8	11,6	5,0	0,1	10,8
1881—1890 „ „	-1,0	1,0	5,9	11,0	16,2	18,7	21,6	20,4	16,6	10,7	5,3	0,8	10,6
1891—1900 „ „	-1,1	2,1	6,4	11,3	15,5	19,1	21,2	20,2	17,0	12,2	6,0	0,9	10,9
1901—1910 „ „	-0,3	2,2	7,0	11,0	16,2	19,5	21,3	20,8	16,3	11,9	5,4	2,8	11,2
1911—1920 „ „	+1,4	2,4	8,1	11,6	16,8	19,5	21,2	20,5	16,6	10,9	5,9	3,9	11,6

Aus diesen Zahlen sieht man dass die grössten Differenzen zwischen 10-jährigen aufeinanderfolgenden Mittelwerten recht gross sind. Die ganze Schwankung beträgt

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Jahr
2,4	1,7	2,2	1,5	5,7	1,4	1,1	0,9	1,8	2,1	1,0	5,8	1,0

danach mindestens 1°, so das zehnjährige Mittel niemals auf 10 sicher sein können. Neben Dezember zeigt dieselbe grösste Schwankung zehnjähriger Mittelwerte von fast 4° noch der Mai.

Aus weiteren Kombinationen auf Grund obiger Zahlen kann man sich überzeugen dass man mindestens 50 jährige Mittelwerte einer Station haben muss um die jährliche Periode mit einer Sicherheit von beiläufig 1° zu erhalten.

Zagreb, Geophysisches Institut.

„Meteorološki izvještaji“ Geofizičkoga Zavoda u Zagrebu.

Prikazuje M. Kovačević, asistent.

Općenito loše materijalno stanje i stagnacija u kome se danas nalaze ne samo mnogi pojedinci nego i javna privredno-ekonomska tijela, odrazuje se u naročito jakoj mjeri i na svim našim kulturnim institucijama — pa i na našim naučnim Zavodima. Naučni Zavodi zapremaju kao žarišta i promicatelji čiste nauke svakako zaseban položaj i to naročito s razloga što se od njihova rada imaju očekivati uporedo: u prvom redu sabiranje naučnog materijala, njegova naučna obradba i publikovanje, u drugom redu naučni Zavodi treba da budu u neku ruku i autentični posrednici između naše javnosti i progressa nauke u velikom svijetu. Ni u prijašnjim decenijima nijesu naši znanstveni zavodi cvali u obilju. Naročito za vrijeme rata oni su, što je razumljivo, samo vegetirali. Ali današnja kriza dovodi veći dio Zavoda do takva položaja, da je rad u njima postao moguć samo u najužim granicama, rad, koji — bez njihove krivnje — još može samo opravdati egzistenciju tih Zavoda.

Kod ovakvih prilika pravo je čudo da ti Zavodi — bez potrebnog broja tehničkog osoblja, uz oskudicu modernih bibliotečkih i instrumentalnih pomagala, sa upravo neznatnim novčanim sredstvima, koja uopće ne dozvoljavaju tiskanje redovnih publikacija, a kamoli tiskanje kakvih specijalnih radova, — ipak pomalo rade, pa tako izlaze u skućenom obliku i neke redovne publikacije.

Geofizički Zavod u Zagrebu jedan je od starijih naših zavoda. Kao skromna meteorologijska stanica osnovan je još oko polovine prošlog stoljeća. Tokom vremena stanica se razvila u Opservatorij, a ovaj u Geofizički Zavod sa proširenim djelokrugom. — Kao centrala za područne meteorologijske stanice na teritoriju Hrvatske i Slavonije Zavod djeluje, počevši od 1901. godine. — I ako je Opservatorij već i ranije izdao izvještaje o svom radu, potreba redovnog publiciranja cjelokupnog sabranog materijala i radova ukazala se od toga časa još mnogo većom. — I tu se nije moglo poći drugim putem nego se priključiti onom u velikom svijetu ugovorenom načinu publikovanja — pa izdavati kao redovnu publikaciju »Godišnje izvješće«. — Zavod je već god. 1902 izdao godišnjak za god. 1901. i tako je nastavio kroz nekoliko godina, dok se nijesu opet suprotstavile poteškoće, a publikovanje se moralo ograničiti samo na materijal kišomjernih stanica. Napokon — na žalost — prestala je i ta publikacija.

Za vrijeme rata i prvih godina iza prevrata rad se ograničio u zavodu samo na održanje radnoga kontinuiteta. Pokrajinska je mreža stanica bila dezorganizirana, jer je bila bez potrebne kontrole i kontakta sa Zavodom i poradi oštećene i manjkave aparature, koja se nije mogla reparirati. Trebalo je sada buditi ponovo opći interes za stvar, ali je kod toga valjalo paziti i na to da se dobiju i garancije za savjestan rad, što je bilo vrlo teško postići, jer se uz notornu tadašnju društvenu rastrojenost a kod pomanjkanja novčanih sredstava u zavodu, radna sila (opažači na stanicama) mogla samo vrlo slabo honorirati.

Geofizički Zavod smatrao je — iza prevrata — u prvi čas svojom najprečom zadaćom da kurentnom obradbom naiglavnijeg dijela opažanja i bilježaka aparata u Zavodu i na stanicama provede potrebitu kontrolu tih opažanja i da ih postepeno usavrši. Dovršivši to, pristupio je publikaciji podataka, da time dade sirovi materijal kao podlogu za detaljniju znanstvenu obradbu. — Nije doduše moguće bilo da se poduzme izdavanje godišnjaka, jer za njegovo tiskanje nije bilo sredstava. — Umjesto toga nastojalo se naći neki kompromis između budgetske mogućnosti i javne naučne potrebe, pa se tako započelo izdavanjem »Meteoroloških izvještaja« svakoga mjeseca.

Izvještaj iscrpljuje potpuno sve četiri stranice jednoga kancelarijskog arka. — Na prvoj i zadnjoj stranici arka doneseni su detaljnije podaci opažanja i registracija zagrebačkog Opservatorija na Griču. Unutarnje dvije stranice donose isključivo samo podatke direktnih opažanja stanica I., II. i III. reda; ovima su za poredbu dodati analogni podaci sa tri zagrebačke stanice (Grič-Opservatorij; stanica šumarskog fakultetskog dobra Maksimir; vojna stanica na aerodromu Borongaj). Osim toga su tu navedeni posebno i podaci 40 kišomjernih stanica.

Ovakva je razdioba omogućila da se u izvještaju donese veoma velik dio obrađenog materijala, ali naravno samo mjesečnih rezultata. — Pa tako prva stranica sadržaje napose dnevne hodove (prosječne satne vrijednosti) svih glavnih registrirajućih aparata gričkog Opservatorija kao i prosječne mjesečne podatke odnosnih klimatskih elemenata za stanicu Zagreb. Zadnja stranica donosi potpuni normalni klimatski pregled Zagreb-Griča (dnevne terminske vrijednosti u 7, 14 i 21 sat) za jedan čitav mjesec dana, a ujedno i sljedored i trajanje kiša. Unutarnje stranice dovode čitatelju pred oči sinoptički potpun pregled klimatskih mjesečnih rezul-

tata pokrajinskih stanica, koji su svakako barem za širu javnost najzanimljiviji dio izvještaja. K tomu se pridružuju mjesečni rezultati mjerenja kišomjernih stanica, koji s obzirom na razdiobu oborina znatno nadopunjuju analogne podatke stanicâ višega reda. Konačno je za brzu orijentaciju dodat na prvoj stranici kratak pregled vremena tokom mjeseca ispisanim tekstom.

Dosad je zavod izdao meteorološke mjesečne izvještaje za prvih šest mjeseci godine 1928. — Rad se istim smjerom nastavlja pa će time biti nadoknađen barem donekle onaj manjak, koji se osjećao uslijed neizlaženja godišnjaka.

Meteorološki izvještaji dostavljaju se redovno svim domaćim kao i stranim najglavnijim naučnim zavodima, čime se Geofizički zavod nada da će polučiti obilniju izmjenu publikacija s njima, a time obogatiti svoju biblioteku.

Izvještaj se izrađuje u ponešto prekobrojnoj nakladi tako, da izvjestan broj ostaje rezerviran i za potrebe pojedinih privatnika i privatnih ustanova, koje ga mogu nabaviti za neznatnu cijenu.

Über die Brücknersche Periode.

Von A. G a v a z z i.

Bei der Reduktion der Station Split nach Hvar auf eine längere Periode (in meinem voranstehenden Aufsätze) war meine Absicht eine 35-jährige Periode von Hvar zu verwenden; dabei aber stiess ich auf eine unwillkommene Tatsache. Hvar hat eine Beobachtungsreihe von 50 Jahren, 1866 bis 1915, die — in meinen Kollektaneen — zu je 5 Jahren gruppiert sind. Bei der Berechnung der erwähnten Periode begann ich mit dem Jahre 1866; die »erste« 35-jährige Periode umfasste also die Reihe bis inkl. 1900. Die »zweite« Periode umfasste die Jahre 1871—1905; das erste Quinquennium (1866—1870) nämlich wurde ausgeschieden und ein neueres (1901—1905) dazugezählt. Ich fuhr so fort und erhielt auf diese Weise vier 35-jährige Periode für die Monate Oktober, November und Dezember, denn es handelte sich gerade um die Feststellung des Regentypus (mittlere maximale Monatssumme) von Split. Die erhaltenen Resultate waren folgende:

Hvar	Oktober	November	Dezember
1866—1900	96	<u>119</u>	105 mm
1871—1905	102	<u>115</u>	102 mm
1876—1910	105	<u>108</u>	107 mm
1881—1915	107	105	<u>108</u> mm
50-jähriges Mittel	105	108	104 mm

Daraus ist ersichtlich, dass die mittlere Monatssumme des Oktober desto grösser, die des November desto kleiner wird, je »jünger« die 35-jährige Periode ist; dagegen die mittlere Monatssumme des Dezember ward kleiner, um dann grösser zu werden, so dass sie endlich in der Periode 1881—1915 grösser war als die des Oktober und November.