

## RED RIVER OF THE NORTH BASIN--Continued

05062500 WILD RICE RIVER AT TWIN VALLEY, MN

LOCATION.--Lat 47°16'00", long 96°14'40", in NW<sup>1</sup>/<sub>4</sub>NE<sup>1</sup>/<sub>4</sub> sec. 27, T.144 N., R.44, Norman County, Hydrologic Unit 09020108, on left bank, 100 ft upstream from County Highway 29 bridge, 0.8 mi northeast of Twin Valley, and 2 mi upstream from small tributary.

DRAINAGE AREA.--934 mi<sup>2</sup>.

PERIOD OF RECORD.--June 1909 to September 1917, July 1930 to September 1983, October 1989 to current year. Monthly discharge only for some periods, published in WSP 1308. October 1983 to September 1989, annual maximums only.

REVISED RECORDS.--WSP 955: 1941. WSP 1308: 1915(M), 1917(M).

GAGE.--Water-stage recorder. Datum of gage is 1,008.16 ft above sea level (NGVD of 1929, U.S. Army Corps of Engineers bench mark). June 1909 to September 1917, nonrecording gage at site 0.2 mi downstream at different datum. July 23, 1930 to Nov. 24, 1934, nonrecording gage at highway bridge 100 ft downstream from present site at present datum. Nov. 25, 1934 to Aug. 2, 1950, water-stage recorder 80 ft upstream from present site at present datum.

REMARKS.--Records good except those for estimated daily discharges, which are poor. Flow slightly regulated by Rice Lake and many other small lakes above station.

DISCHARGE, CUBIC FEET PER SECOND, WATER YEAR OCTOBER 2001 TO SEPTEMBER 2002  
DAILY MEAN VALUES

DAY	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
1	46	410	e245	e160	e120	e123	e280	454	291	3130	666	577
2	45	459	e243	e160	e120	e120	e260	430	254	2760	620	622
3	45	412	e240	e158	e120	e118	e255	415	231	2420	585	626
4	39	359	e236	e155	e120	e115	e250	394	218	2140	557	581
5	36	325	e230	e155	e118	e115	e240	381	218	1880	527	531
6	35	313	e222	e175	e118	e115	e240	384	202	1590	502	491
7	37	308	e220	e170	e116	e114	e240	364	188	1350	479	471
8	35	294	e220	e165	e115	e114	e270	382	180	1470	459	455
9	36	279	e215	e163	e115	e113	e310	485	4780	1760	439	431
10	72	268	e210	e160	e115	e116	369	610	8940	3400	419	409
11	138	254	e205	e158	e115	e116	390	592	5700	5260	404	388
12	202	254	e200	e155	e120	e118	430	567	3880	3990	399	363
13	195	241	e200	e154	e129	e125	487	591	2770	3250	397	336
14	209	239	e198	e150	e138	e135	483	571	2010	2520	392	312
15	218	241	e197	e147	e140	e148	471	540	1670	2030	373	291
16	217	e240	e210	e145	e151	e170	467	506	1490	1680	356	271
17	204	e231	e220	e143	e157	e200	462	491	1260	1380	367	254
18	195	e225	e220	e140	e160	e240	485	458	1080	1150	411	236
19	191	219	e210	e140	e160	e265	533	442	1050	1040	420	227
20	192	211	e190	e137	e158	e255	533	415	1210	987	398	225
21	186	200	e183	e135	e155	e238	514	388	1340	1050	362	211
22	181	204	e180	e133	e150	e219	495	367	1410	1170	326	194
23	177	211	e180	e130	e145	e195	484	353	10800	1170	293	181
24	201	215	e177	e130	e140	e176	502	356	16600	1080	269	176
25	241	227	e175	e128	e138	e165	526	339	9030	987	252	174
26	e260	225	e175	e128	e132	e153	510	303	7660	926	236	171
27	e300	174	e170	e125	e128	e155	469	292	e6200	906	299	169
28	e280	140	e168	e125	e125	e190	458	272	e5000	898	341	166
29	e280	206	e165	e123	---	e250	472	264	4040	841	339	163
30	e300	238	e163	e123	---	e310	469	271	3530	777	411	160
31	339	---	e162	e121	---	e300	---	300	---	719	493	---
TOTAL	5132	7822	6229	4491	3718	5286	12354	12977	103232	55711	12791	9862
MEAN	166	261	201	145	133	171	412	419	3441	1797	413	329
MAX	339	459	245	175	160	310	533	610	16600	5260	666	626
MIN	35	140	162	121	115	113	240	264	180	719	236	160
AC-FT	10180	15510	12360	8910	7370	10480	24500	25740	204800	110500	25370	19560
CFSM	0.18	0.28	0.22	0.16	0.14	0.18	0.44	0.45	3.68	1.92	0.44	0.35
IN.	0.20	0.31	0.25	0.18	0.15	0.21	0.49	0.52	4.11	2.22	0.51	0.39

05062500 WILD RICE RIVER AT TWIN VALLEY, MN--Continued

STATISTICS OF MONTHLY MEAN DATA FOR WATER YEARS 1909 - 2002, BY WATER YEAR (WY)

	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
MEAN	99.8	101	65.4	48.9	48.6	154	628	447	380	283	120	101
MAX	614	941	343	200	336	828	2471	2259	3441	1926	1024	842
(WY)	1974	2001	2001	2001	1998	1995	1997	1950	2002	1909	1993	1999
MIN	6.10	9.31	6.00	4.00	4.00	12.8	73.8	30.9	26.4	8.04	3.02	2.96
(WY)	1933	1933	1933	1933	1933	1940	1931	1977	1977	1934	1932	1936

SUMMARY STATISTICS FOR 2001 CALENDAR YEAR FOR 2002 WATER YEAR WATER YEARS 1909 - 2002

ANNUAL TOTAL	157080	239605	
ANNUAL MEAN	430	656	204a
HIGHEST ANNUAL MEAN			656 2002
LOWEST ANNUAL MEAN			22.7 1977
HIGHEST DAILY MEAN	4890	Apr 8	16600 Jun 24 16600 Jun 24 2002
LOWEST DAILY MEAN	35	Oct 6	35 Oct 6 1.1 Aug 13 1932
ANNUAL SEVEN-DAY MINIMUM	38	Oct 3	38 Oct 3 1.3 Aug 11 1932
MAXIMUM PEAK FLOW			20300 Jun 24 20300 Jun 24 2002
MAXIMUM PEAK STAGE			17.96b Jun 24 2002
INSTANTANEOUS LOW FLOW			0.50 Nov 4 1939
ANNUAL RUNOFF (AC-FT)	311600	475300	147500
ANNUAL RUNOFF (CFSM)	0.46	0.70	0.22
ANNUAL RUNOFF (INCHES)	6.26	9.54	2.96
10 PERCENT EXCEEDS	993	1230	514
50 PERCENT EXCEEDS	198	250	75
90 PERCENT EXCEEDS	83	123	16

a Median of annual mean discharges is 170 ft<sup>3</sup>/s.  
 b Gage-height 20.00 ft., July 22, 1909; site and datum then in use.  
 e Estimated.

