

RED RIVER OF THE NORTH BASIN--Continued

05106000 SPRAGUE CREEK NEAR SPRAGUE, MANITOBA

LOCATION.--Lat 48°59'33", long 95°39'43", in NE $\frac{1}{4}$ sec. 34, T.164 N., R.39 W., Roseau County, Hydrologic Unit 09020314, on left bank 0.5 mi south of international boundary, 3.5 mi south of Sprague, Manitoba, 8 mi upstream from mouth, and 10.5 mi northeast of Roseau, MN.

DRAINAGE AREA.--176 mi².

PERIOD OF RECORD.--September 1928 to December 1981, October, 1999 to current year.

REVISED RECORDS.--WSP 1055: 1944. WSP 1308: 1931(M). WDR MN-81-1: Drainage area.

GAGE.--Water-stage recorder and concrete control. Datum of gage is 1,038.40 ft above sea level, 1928 datum, (levels by Geodetic Survey of Canada). Prior to Mar. 15, 1929, nonrecording gage at same site and datum.

REMARKS.--Records good except those for estimated daily discharges, which are poor.

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	10	41	e16	e4.7	e2.0	e1.6	e17	e89	118	229	41	111
2	10	46	e16	e4.6	e1.9	e1.5	e16	e83	106	235	37	109
3	13	44	e15	e4.6	e1.9	e1.5	e14	e78	97	192	33	95
4	12	42	e14	e4.4	e1.8	e1.4	e12	e74	87	153	31	73
5	16	38	e14	e4.3	e1.8	e1.4	e12	e70	76	448	28	60
6	12	37	e14	e4.2	e1.8	e1.4	e10	e88	67	694	24	53
7	11	37	e13	e4.2	e1.8	e1.4	e9.5	e110	62	620	22	47
8	11	37	e13	e4.3	e1.9	e1.4	e10	e130	54	567	23	41
9	11	37	e13	e4.3	e1.9	e1.4	e11	e190	105	426	33	37
10	12	36	e13	e4.3	e1.9	e1.4	e15	e230	2090	320	55	36
11	18	40	e12	e4.0	e1.9	e1.4	e24	e285	e8070	246	65	33
12	15	34	e12	e3.7	e2.0	e1.4	e33	e265	e6940	197	66	30
13	15	31	e12	e3.5	e2.0	e1.4	e49	e255	e4820	171	59	27
14	15	31	e12	e3.4	e2.0	e1.4	e60	e245	e3170	144	50	23
15	23	32	e12	e3.4	e2.1	e1.4	e130	e230	1840	126	42	21
16	18	32	e11	e3.3	e2.1	e1.5	e96	e210	1180	112	38	20
17	15	30	e11	e3.2	e2.2	e1.5	e69	e190	997	103	63	19
18	15	30	e11	e3.2	e2.2	e1.7	e62	e170	838	95	130	19
19	14	27	e10	e3.1	e2.2	e2.0	e64	e155	709	82	124	50
20	15	30	e9.8	e3.1	e2.2	e2.1	e62	e140	698	84	103	71
21	14	26	e9.3	e3.0	e2.1	e2.2	e57	127	553	125	82	56
22	15	23	e8.5	e3.0	e2.1	e2.3	e53	117	485	122	63	54
23	15	23	e7.8	e2.9	e2.0	e2.4	e46	109	600	103	51	51
24	17	24	e7.3	e2.9	e1.9	e2.3	e80	104	595	88	51	45
25	20	24	e6.6	e2.8	e1.8	e2.2	e130	99	600	77	49	45
26	21	e21	e6.2	e2.7	e1.7	e2.1	e180	95	590	69	42	40
27	21	e19	e5.8	e2.6	e1.6	e3.0	e150	89	539	61	38	35
28	22	e18	e5.6	e2.5	e1.6	e5.6	e125	91	434	57	48	34
29	27	e17	e5.4	e2.4	---	e10	e105	117	349	52	77	32
30	28	e17	e5.2	e2.2	---	e20	e97	150	279	48	94	30
31	33	---	e4.9	e2.1	---	e18	---	140	---	43	105	---
TOTAL	514	924	326.4	106.9	54.4	100.3	1798.5	4525	37148	6089	1767	1397
MEAN	16.6	30.8	10.5	3.45	1.94	3.24	60.0	146	1238	196	57.0	46.6
MAX	33	46	16	4.7	2.2	20	180	285	8070	694	130	111
MIN	10	17	4.9	2.1	1.6	1.4	9.5	70	54	43	22	19
AC-FT	1020	1830	647	212	108	199	3570	8980	73680	12080	3500	2770
CFSM	0.09	0.17	0.06	0.02	0.01	0.02	0.34	0.83	7.04	1.12	0.32	0.26
IN.	0.11	0.20	0.07	0.02	0.01	0.02	0.38	0.96	7.85	1.29	0.37	0.30

05106000 SPRAGUE CREEK NEAR SPRAGUE, MANITOBA--Continued

STATISTICS OF MONTHLY MEAN DATA FOR WATER YEARS 1929 - 2002, BY WATER YEAR (WY)

	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
MEAN	34.2	30.5	5.68	2.20	1.83	16.5	175	162	127	51.5	26.6	41.3
MAX	259	460	30.1	10.3	7.32	193	633	709	1238	315	160	419
(WY)	1942	2001	2001	1966	2000	1945	1966	1950	2002	1937	1968	1941
MIN	0.95	1.10	0.20	0.23	0.13	0.53	7.16	2.21	0.11	0.032	0.094	0.39
(WY)	1953	1977	1977	1977	1977	1964	1981	1980	1980	1980	1961	1934

SUMMARY STATISTICS FOR 2001 CALENDAR YEAR FOR 2002 WATER YEAR WATER YEARS 1929 - 2002

ANNUAL TOTAL	33207.8	54750.5	
ANNUAL MEAN	91.0	150	60.6
HIGHEST ANNUAL MEAN			150 2002
LOWEST ANNUAL MEAN			4.07 1980
HIGHEST DAILY MEAN	617 Apr 12	8070e Jun 11	8070e Jun 11 2002
LOWEST DAILY MEAN	4.0 Feb 23	1.4 Mar 4-15	0.00a Apr 1 1930
ANNUAL SEVEN-DAY MINIMUM	4.1 Feb 21	1.4 Mar 4	0.00 Aug 7 1936
MAXIMUM PEAK FLOW		8440e Jun 11	8440be Jun 11 2002
MAXIMUM PEAK STAGE		17.08 Jun 11	17.08 Jun 11 2002
ANNUAL RUNOFF (AC-FT)	65870	108600	43910
ANNUAL RUNOFF (CFSM)	0.52	0.85	0.34
ANNUAL RUNOFF (INCHES)	7.02	11.57	4.68
10 PERCENT EXCEEDS	325	218	170
50 PERCENT EXCEEDS	18	28	8.9
90 PERCENT EXCEEDS	5.2	2.0	1.1

- a Many days, several years.
- b From rating curve extended above 2,560 ft³/s.
- e Estimated.

