APPENDIX C

SUMMARY OF OBSERVED WEEKLY EVAPORATION AND CALCULATED CROP EVAPOTRANSPIRATION RATES SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY 1977 – 1991

TABLE C-1

SUMMARY OF OBSERVED WEEKLY EVAPORATION RATES
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY[1,2]
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	Day of Year	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1	Jan 4	4	0.27	0.11	0.17	0.21	0.24	0.27	0.13	0.20	0.25	0.26
2	11	11	0.16	0.22	0.33	0.22	0.26	0.29	0.07	0.16	0.24	0.31
3	18	18	0.16	0.34	0.39	0.24	0.50	0.26	0.19	0.28	0.23	0.27
4	25	25	0.16	0.26	0.24	0.24	0.60	0.28	0.41	0.31	0.16	0.43
5	Feb 1	32	0.22	0.15	0.43	0.22	0.48	0.37	0.48	0.55	0.25	0.58
6	8	39	0.44	0.20	0.46	0.27	0.39	0.47	0.39	0.59	0.45	0.41
7	15	46	0.68	0.24	0.43	0.46	0.41	0.50	0.47	0.61	0.54	0.48
8	22	53	0.71	0.42	0.49	0.51	0.68	0.58	0.51	0.69	0.71	0.64
9	Mar 1	60	0.94	0.40	0.63	0.55	0.67	0.62	0.64	0.79	0.97	0.71
10	8	67	0.96	0.50	0.69	0.50	0.62	0.63	0.65	1.01	0.81	0.67
11	15	74	0.82	0.56	0.76	0.61	0.73	0.48	0.79	1.01	0.87	0.67
12	22	81	0.87	0.60	0.66	0.92	0.70	0.57	0.67	0.97	0.90	0.86
13	29	88	0.93	0.61	1.02	0.89	0.85	0.79	0.78	1.21	1.12	1.03
14	Apr 5	95	1.31	0.64	1.31	1.14	1.07	0.82	1.22	1.14	1.35	1.11
15	12	102	1.84	0.99	1.41	1.24	1.37	0.76	1.25	1.03	1.40	1.21
16	19	109	2.01	1.08	1.34	1.52	1.25	1.26	1.46	1.48	1.61	1.52
17	26	116	1.79	0.87	1.35	1.22	1.33	1.72	1.24	1.69	1.49	1.78
18	May 3	123	1.41	1.56	1.58	1.13	1.94	1.84	1.11	1.84	1.94	1.78
19	10	130	1.16	1.63	1.84	1.46	2.11	1.67	1.65	1.98	1.92	1.80
20	17	137	1.36	1.61	1.96	1.48	1.92	1.85	1.96	1.77	1.97	2.11
21	24	144	1.87	1.75	2.09	2.20	1.60	2.20	2.08	2.08	1.99	2.25
22	31	151	2.14	1.75	2.24	1.77	1.96	2.13	2.19	2.32	2.01	2.28
23	Jun 7	158	2.29	2.09	2.36	2.05	2.45	1.88	2.23	2.05	2.01	2.49
24	14	165	2.09	2.11	2.10	1.99	2.58	2.00	2.34	2.17	2.37	2.66
25	21	172	2.03	1.97	1.89	1.99	2.61	2.02	2.49	2.50	2.41	2.36
26	28	179	2.05	1.90	1.80	1.90	2.60	1.82	2.49	2.42	2.36	2.56
27	Jul 5	186	2.02	2.00	1.97	1.77	2.45	1.94	2.32	2.47	2.38	2.50
28	12	193	1.96	2.31	1.50	2.02	2.26	2.17	2.31	2.57	2.35	2.44
29	19	200	1.98	1.99	2.33	2.09	2.34	2.17	2.18	2.74	2.32	2.54
30	26	207	1.90	1.88	2.02	2.18	2.37	2.27	2.19	2.09	2.19	2.34
31	Aug 2	214	1.79	1.92	1.92	2.02	2.24	2.28	2.23	2.31	2.11	2.29
32	9	221	1.67	2.08	1.91	2.02	2.10	2.15	1.94	2.17	2.18	2.48
33	16	228	1.40	2.01	1.98	2.00	2.16	2.06	1.96	2.05	2.04	2.26
34	23	235	1.79	1.71	1.94	1.66	1.99	2.01	1.77	2.19	2.01	1.91
35	30	242	1.93	1.55	1.50	1.71	2.10	1.77	1.78	2.09	1.77	2.06
36	Sep 6	249	1.71	1.15	1.49	1.51	2.25	1.56	1.87	2.01	1.86	1.94
37	13	256	1.53	1.22	1.50	1.54	2.05	1.62	1.87	1.90	1.53	1.90
38	20	263	1.36	1.17	1.86	1.49	1.99	1.53	1.79	1.85	1.51	1.45
39	27	270	1.17	1.16	1.00	1.42	1.65	1.13	1.26	1.86	1.64	1.26
40	Oct 4	277	1.12	1.16	1.17	1.32	1.21	1.05	1.03	1.47	1.28	1.35
41	11	284	1.16	0.91	1.08	1.45	1.15	1.27	1.10	1.23	1.46	1.40
42	18	291	0.90	0.81	0.96	1.17	1.11	1.09	1.02	0.96	1.19	1.18
43	25	298	0.77	0.93	0.93	0.93	1.04	0.78	0.96	0.89	0.79	0.87
44	Nov 1	305	0.61	0.75	0.76	0.82	0.90	0.56	0.71	0.89	0.69	0.77
45	8	312	0.52	0.63	0.62	0.78	0.78	0.42	0.56	0.89	0.72	0.87
46	15	319	0.41	0.43	0.53	0.64	0.63	0.27	0.52	0.80	0.62	0.69
47	22	326	0.45	0.33	0.46	0.64	0.56	0.22	0.49	0.40	0.37	0.62
48	29	333	0.31	0.32	0.45	0.58	0.41	0.34	0.40	0.37	0.25	0.42
49	Dec 6	340	0.20	0.37	0.42	0.43	0.23	0.30	0.35	0.36	0.29	0.40
50	13	347	0.21	0.25	0.38	0.25	0.24	0.26	0.31	0.42	0.23	0.28
51	20	354	0.68	0.18	0.49	0.26	0.39	0.29	0.22	0.33	0.15	0.27
52	27	361	0.54	0.10	0.42	0.21	0.33	0.24	0.24	0.23	0.06	0.17
Growing Season Total			53.70	48.93	54.22	53.13	61.05	53.85	56.89	62.41	59.83	62.08
Annual Total			60.76	53.88	61.56	59.84	68.85	59.83	63.27	70.39	66.32	69.89

TABLE C-1 (continued)

SUMMARY OF OBSERVED WEEKLY EVAPORATION RATES
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY[1,2]
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	Day of Year	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error	Normal Year[3]
1	Jan 4	4	0.27	0.29	0.22	0.16	0.16	0.21	0.05	0.01	0.23
2	11	11	0.27	0.24	0.29	0.36	0.19	0.24	0.07	0.02	0.26
3	18	18	0.26	0.29	0.29	0.39	0.22	0.29	0.08	0.03	0.29
4	25	25	0.42	0.42	0.35	0.27	0.56	0.34	0.13	0.03	0.34
5	Feb 1	32	0.42	0.48	0.54	0.43	0.40	0.40	0.13	0.03	0.39
6	8	39	0.49	0.54	0.59	0.45	0.52	0.44	0.10	0.03	0.45
7	15	46	0.61	0.77	0.44	0.61	0.54	0.52	0.12	0.03	0.53
8	22	53	0.60	0.86	0.65	0.52	0.70	0.62	0.11	0.03	0.61
9	Mar 1	60	0.86	0.79	0.73	0.60	0.70	0.71	0.14	0.04	0.69
10	8	67	1.00	0.83	0.87	0.70	0.56	0.73	0.17	0.05	0.78
11	15	74	0.79	1.13	0.85	0.87	0.86	0.79	0.16	0.04	0.87
12	22	81	0.76	1.37	1.02	1.17	0.95	0.87	0.21	0.05	0.97
13	29	88	1.14	1.42	1.10	1.23	0.82	1.00	0.21	0.05	1.08
14	Apr 5	95	1.58	1.48	1.40	1.35	1.07	1.20	0.24	0.05	1.18
15	12	102	1.53	1.49	1.60	1.12	1.40	1.31	0.26	0.06	1.28
16	19	109	1.76	1.19	1.57	1.33	1.44	1.45	0.23	0.06	1.39
17	26	116	1.88	1.11	1.58	1.36	1.26	1.44	0.28	0.07	1.51
18	May 3	123	1.94	1.42	1.76	1.84	1.61	1.65	0.27	0.07	1.60
19	10	130	2.26	1.65	1.63	2.11	1.70	1.77	0.27	0.07	1.73
20	17	137	2.23	1.83	1.85	1.76	1.79	1.83	0.22	0.05	1.86
21	24	144	1.92	2.13	1.91	1.73	1.84	1.98	0.19	0.05	1.95
22	31	151	2.10	2.11	2.21	1.48	2.35	2.07	0.23	0.06	2.05
23	Jun 7	158	2.16	2.03	2.20	1.84	2.14	2.15	0.18	0.04	2.15
24	14	165	2.20	2.30	2.11	2.18	2.34	2.24	0.19	0.04	2.22
25	21	172	2.42	2.18	2.27	2.12	2.13	2.23	0.22	0.06	2.27
26	28	179	2.44	2.14	2.28	2.20	2.16	2.21	0.26	0.06	2.32
27	Jul 5	186	2.39	2.54	2.12	2.01	2.02	2.19	0.24	0.05	2.32
28	12	193	2.38	2.56	2.18	2.11	2.08	2.21	0.26	0.06	2.30
29	19	200	2.24	2.44	2.20	2.53	2.34	2.30	0.20	0.05	2.28
30	26	207	2.02	2.46	2.36	2.43	2.32	2.20	0.18	0.04	2.22
31	Aug 2	214	2.22	2.31	2.26	2.17	2.38	2.16	0.17	0.04	2.15
32	9	221	2.38	2.14	2.15	1.89	1.87	2.08	0.20	0.04	2.05
33	16	228	2.25	1.99	2.25	2.00	1.94	2.02	0.20	0.05	1.97
34	23	235	2.05	1.91	1.91	1.63	2.00	1.90	0.15	0.04	1.87
35	30	242	1.98	2.00	1.88	1.73	1.74	1.84	0.18	0.04	1.77
36	Sep 6	249	1.92	1.96	1.85	1.62	1.63	1.75	0.26	0.06	1.69
37	13	256	1.73	1.79	1.62	1.84	1.64	1.69	0.20	0.06	1.57
38	20	263	1.58	1.58	1.29	1.46	1.64	1.57	0.22	0.06	1.47
39	27	270	1.64	1.41	1.17	1.25	1.91	1.39	0.26	0.06	1.34
40	Oct 4	277	1.54	1.36	1.24	1.57	1.70	1.30	0.19	0.05	1.22
41	11	284	1.38	1.23	1.24	1.30	1.50	1.26	0.16	0.04	1.10
42	18	291	1.16	1.11	1.09	1.05	1.24	1.07	0.12	0.04	0.78
43	25	298	0.93	1.05	1.05	0.81	1.02	0.92	0.09	0.03	0.87
44	Nov 1	305	0.68	0.82	0.87	0.80	0.63	0.75	0.10	0.03	0.76
45	8	312	0.45	0.69	0.66	0.80	0.56	0.66	0.14	0.04	0.64
46	15	319	0.43	0.68	0.54	0.59	0.62	0.56	0.13	0.03	0.55
47	22	326	0.45	0.54	0.52	0.42	0.42	0.46	0.11	0.03	0.44
48	29	333	0.48	0.32	0.52	0.44	0.60	0.41	0.10	0.03	0.36
49	Dec 6	340	0.44	0.28	0.39	0.28	0.46	0.35	0.08	0.02	0.28
50	13	347	0.57	0.37	0.31	0.23	0.18	0.30	0.10	0.03	0.23
51	20	354	0.52	0.29	0.27	0.20	0.18	0.31	0.14	0.04	0.20
52	27	361	0.23	0.23	0.18	0.21	0.36	0.25	0.12	0.03	0.21
Growing Season Total			62.58	60.47	58.93	56.59	57.92	57.51	3.93	0.85	57.83
Annual Total			70.35	68.55	66.43	63.55	65.29	64.58	4.63	1.00	63.84

[1] Evaporation from Class "A" pans located in irrigated pasture environments at: Wasco 8SW – January 1977 to December 1980. Bakersfield 10NW – January 1981 to April 1990. Average of Bakersfield 12S and Lamont 2NW – May 1990 to December 1991.
[2] Data from the Department of Water Resources' District Report, "Crop Water Use – A Guide for Scheduling Irrigations in the Southern San Joaquin Valley," September 1980, and annual appendices to that report.
[3] Average for various locations 1959 to 1972 (see Department of Water Resources' Bulletin 113-3, April 1975).

TABLE C-2

SUMMARY OF WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
VIGOROUSLY GROWING ALFALFA – ET POTENTIAL – ETP
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4	0.17	0.14	0.20	0.18	0.15	0.47	0.10	0.17	0.20
2	11	0.15	0.23	0.30	0.20	0.18	0.28	0.06	0.14	0.22
3	18	0.14	0.32	0.36	0.22	0.33	0.21	0.22	0.27	0.22
4	25	0.16	0.23	0.22	0.22	0.63	0.30	0.43	0.30	0.14
5	Feb 1	0.22	0.12	0.40	0.20	0.45	0.37	0.45	0.53	0.20
6	8	0.48	0.19	0.42	0.21	0.43	0.48	0.33	0.55	0.41
7	15	0.68	0.22	0.40	0.42	0.26	0.45	0.48	0.56	0.48
8	22	0.64	0.42	0.45	0.46	0.53	0.59	0.46	0.64	0.60
9	Mar 1	0.96	0.36	0.58	0.52	0.75	0.56	0.64	0.74	0.92
10	8	0.85	0.47	0.63	0.45	0.43	0.59	0.58	0.96	0.73
11	15	0.71	0.52	0.70	0.52	0.75	0.33	0.78	0.92	0.81
12	22	0.83	0.61	0.61	0.86	0.56	0.67	0.55	0.89	0.80
13	29	0.86	0.56	0.94	0.78	0.75	0.77	0.79	1.15	0.99
14	Apr 5	1.35	0.59	1.21	1.04	0.83	0.75	1.25	1.03	1.24
15	12	1.83	0.97	1.30	1.09	1.20	0.66	1.11	0.93	1.24
16	19	1.86	0.99	1.23	1.44	1.35	1.54	1.43	1.44	1.52
17	26	1.57	0.77	1.24	1.15	0.88	1.61	1.02	1.58	1.29
18	May 3	1.19	1.55	1.45	0.98	1.70	1.74	1.01	1.71	1.80
19	10	1.02	1.49	1.69	1.36	1.89	1.61	1.73	1.84	1.75
20	17	1.35	1.48	1.80	1.24	2.01	1.78	1.83	1.59	1.82
21	24	1.86	1.62	1.92	2.09	1.44	2.21	1.94	1.96	1.82
22	31	2.00	1.60	2.06	1.58	1.51	1.76	2.04	2.17	1.86
23	Jun 7	2.16	1.97	2.17	1.90	2.18	1.70	2.06	1.84	1.80
24	14	1.83	1.93	1.93	1.82	2.36	1.94	2.19	2.01	2.17
25	21	1.89	1.79	1.74	1.84	2.37	1.80	2.33	1.98	2.23
26	28	1.88	1.74	1.66	1.78	2.46	1.57	2.27	2.21	2.17
27	Jul 5	1.86	1.86	1.81	1.59	2.29	1.94	2.09	2.29	2.19
28	12	1.78	2.17	1.38	1.85	2.21	2.05	2.14	2.37	2.16
29	19	1.84	1.77	2.14	1.90	2.13	1.95	1.94	2.55	2.16
30	26	1.71	1.73	1.86	2.03	2.16	2.19	2.05	1.81	2.02
31	Aug 2	1.63	1.78	1.77	1.86	2.22	2.03	2.05	2.18	1.93
32	9	1.49	1.93	1.76	1.86	1.84	1.95	1.68	1.96	2.02
33	16	1.21	1.84	1.82	1.90	2.06	1.86	1.86	1.88	1.89
34	23	1.82	1.53	1.78	1.51	1.90	1.84	1.53	2.04	1.83
35	30	1.76	1.41	1.38	1.60	1.73	1.47	1.70	1.90	1.91
36	Sep 6	1.50	0.99	1.37	1.39	2.21	1.41	1.73	1.83	1.76
37	13	1.36	1.15	1.38	1.42	1.90	1.54	1.71	1.74	1.42
38	20	1.20	1.06	1.71	1.39	1.86	1.29	1.61	1.69	1.36
39	27	1.03	1.08	0.93	1.32	1.81	0.84	0.98	1.54	1.56
40	Oct 4	1.03	1.07	1.08	1.20	1.12	1.06	0.94	1.29	1.15
41	11	1.09	0.79	0.99	1.37	1.10	1.25	1.05	1.10	1.37
42	18	0.72	0.74	0.88	1.11	0.99	0.82	0.88	0.84	1.16
43	25	0.71	0.88	0.86	0.86	1.05	0.64	0.88	0.82	0.73
44	Nov 1	0.51	0.65	0.70	0.75	0.83	0.42	0.56	0.82	0.63
45	8	0.46	0.57	0.57	0.75	0.83	0.36	0.49	0.82	0.66
46	15	0.35	0.37	0.49	0.59	0.58	0.17	0.47	0.72	0.62
47	22	0.44	0.29	0.42	0.59	0.57	0.23	0.43	0.31	0.35
48	29	0.22	0.30	0.41	0.55	0.45	0.37	0.35	0.34	0.23
49	Dec 6	0.17	0.34	0.39	0.42	0.28	0.21	0.31	0.33	0.26
50	13	0.20	0.21	0.35	0.23	0.13	0.26	0.27	0.40	0.23
51	20	0.80	0.17	0.45	0.25	0.34	0.27	0.18	0.29	0.15
52	27	0.38	0.07	0.39	0.20	0.39	0.19	0.24	0.19	0.05
Growing Season Total		55.91	49.63	56.68	55.04	63.36	55.35	58.20	64.16	61.23

TABLE C-2 (continued)

SUMMARY OF WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
VIGOROUSLY GROWING ALFALFA – ET POTENTIAL – ETP
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4	0.14	0.13	0.47	0.13	0.28	0.20	0.21	0.11	0.03
2	11	0.31	0.33	0.22	0.28	0.33	0.18	0.23	0.08	0.02
3	18	0.23	0.14	0.31	0.26	0.36	0.20	0.25	0.07	0.02
4	25	0.31	0.36	0.44	0.33	0.24	0.51	0.32	0.13	0.03
5	Feb 1	0.56	0.42	0.44	0.52	0.39	0.37	0.38	0.13	0.03
6	8	0.37	0.35	0.55	0.54	0.41	0.48	0.41	0.11	0.03
7	15	0.40	0.60	0.82	0.38	0.56	0.50	0.48	0.15	0.04
8	22	0.55	0.51	0.77	0.64	0.48	0.64	0.56	0.09	0.02
9	Mar 1	0.67	0.60	0.69	0.68	0.53	0.65	0.66	0.15	0.04
10	8	0.62	1.06	0.83	0.82	0.64	0.52	0.68	0.18	0.05
11	15	0.57	0.74	1.19	0.77	0.80	0.80	0.73	0.19	0.05
12	22	0.73	0.70	1.29	0.97	1.08	0.81	0.80	0.20	0.05
13	29	0.96	0.70	1.30	1.02	1.13	0.75	0.90	0.19	0.05
14	Apr 5	1.01	1.53	1.42	1.33	1.24	0.99	1.12	0.25	0.06
15	12	1.04	1.34	1.34	1.49	1.03	1.29	1.19	0.26	0.07
16	19	1.30	1.50	0.91	1.44	1.23	1.32	1.37	0.22	0.06
17	26	1.63	1.78	1.10	1.46	1.25	1.16	1.30	0.29	0.07
18	May 3	1.68	1.68	1.46	1.65	1.69	1.48	1.52	0.25	0.06
19	10	1.55	1.91	1.56	1.47	1.94	1.56	1.62	0.23	0.06
20	17	1.88	2.30	1.77	1.74	1.62	1.65	1.72	0.25	0.06
21	24	2.08	1.72	2.11	1.76	1.59	1.69	1.85	0.21	0.05
22	31	2.07	1.83	1.82	2.08	1.36	2.16	1.86	0.25	0.06
23	Jun 7	2.17	2.06	1.90	2.01	1.70	1.96	1.97	0.16	0.04
24	14	2.47	1.89	2.29	1.93	2.00	2.15	2.06	0.19	0.05
25	21	2.09	2.22	1.78	2.12	1.94	1.96	2.01	0.20	0.05
26	28	2.36	2.24	2.11	2.10	2.02	1.98	2.04	0.26	0.07
27	Jul 5	2.36	2.24	2.50	1.92	1.85	1.91	2.05	0.25	0.06
28	12	2.17	2.14	2.25	2.02	1.94	1.87	2.03	0.23	0.06
29	19	2.42	2.26	2.24	2.02	2.33	2.15	2.12	0.21	0.05
30	26	2.20	1.80	2.26	2.20	2.24	2.07	2.02	0.19	0.05
31	Aug 2	2.03	1.92	2.02	2.06	2.00	2.19	1.98	0.16	0.04
32	9	2.30	2.21	1.93	1.97	1.74	1.72	1.89	0.20	0.05
33	16	2.23	2.17	1.75	2.08	1.84	1.79	1.88	0.23	0.06
34	23	1.70	1.93	1.77	1.70	1.50	1.84	1.75	0.16	0.04
35	30	1.94	1.83	1.88	1.73	1.59	1.59	1.69	0.18	0.05
36	Sep 6	1.75	1.80	1.76	1.69	1.49	1.50	1.61	0.27	0.07
37	13	1.88	1.72	1.55	1.46	1.69	1.51	1.56	0.20	0.05
38	20	1.41	1.41	1.38	1.14	1.34	1.51	1.42	0.21	0.05
39	27	1.15	1.52	1.24	1.07	1.15	1.66	1.26	0.28	0.07
40	Oct 4	1.20	1.48	1.25	1.15	1.45	1.41	1.19	0.15	0.04
41	11	1.32	1.33	1.04	1.14	1.20	1.18	1.15	0.15	0.04
42	18	1.17	1.18	1.02	0.97	0.96	1.03	0.96	0.15	0.04
43	25	0.86	0.92	0.92	0.97	0.74	0.95	0.85	0.11	0.03
44	Nov 1	0.67	0.77	0.63	0.78	0.74	0.58	0.67	0.11	0.03
45	8	0.81	0.44	0.65	0.58	0.74	0.51	0.62	0.14	0.04
46	15	0.73	0.40	0.62	0.48	0.54	0.58	0.51	0.14	0.04
47	22	0.42	0.39	0.40	0.48	0.38	0.38	0.41	0.09	0.02
48	29	0.38	0.46	0.20	0.48	0.41	0.52	0.38	0.10	0.03
49	Dec 6	0.41	0.40	0.31	0.34	0.28	0.37	0.32	0.07	0.02
50	13	0.25	0.41	0.36	0.28	0.26	0.17	0.27	0.08	0.02
51	20	0.29	0.67	0.19	0.24	0.26	0.17	0.31	0.18	0.05
52	27	0.17	0.23	0.22	0.15	0.20	0.33	0.23	0.10	0.03
Growing Season Total		63.97	64.67	63.23	61.02	58.70	59.45	59.37	4.16	1.07

TABLE C-3

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
GRASS REFERENCE CROP – PET
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4	0.16	0.11	0.15	0.14	0.12	0.36	0.08	0.13	0.16
2	11	0.11	0.18	0.23	0.16	0.14	0.21	0.04	0.11	0.17
3	18	0.11	0.25	0.28	0.17	0.26	0.16	0.17	0.21	0.17
4	25	0.13	0.18	0.18	0.17	0.50	0.24	0.33	0.23	0.11
5	Feb 1	0.17	0.10	0.32	0.16	0.36	0.30	0.37	0.43	0.16
6	8	0.38	0.16	0.34	0.17	0.35	0.39	0.27	0.45	0.33
7	15	0.55	0.18	0.32	0.35	0.21	0.37	0.39	0.46	0.39
8	22	0.52	0.35	0.37	0.38	0.44	0.48	0.38	0.52	0.49
9	Mar 1	0.79	0.30	0.48	0.43	0.62	0.46	0.53	0.61	0.76
10	8	0.70	0.39	0.52	0.37	0.36	0.49	0.48	0.79	0.60
11	15	0.60	0.44	0.59	0.43	0.63	0.27	0.65	0.77	0.68
12	22	0.70	0.51	0.51	0.72	0.47	0.56	0.46	0.75	0.67
13	29	0.72	0.47	0.79	0.65	0.62	0.65	0.66	0.96	0.83
14	Apr 5	1.13	0.49	1.01	0.87	0.69	0.63	1.05	0.86	1.04
15	12	1.55	0.82	1.10	0.93	1.01	0.56	0.94	0.78	1.05
16	19	1.57	0.84	1.05	1.22	1.15	1.30	1.21	1.22	1.29
17	26	1.33	0.66	1.05	0.98	0.74	1.36	0.87	1.34	1.10
18	May 3	1.01	1.31	1.23	0.83	1.44	1.48	0.86	1.45	1.52
19	10	0.87	1.26	1.44	1.15	1.60	1.37	1.46	1.56	1.49
20	17	1.14	1.26	1.53	1.05	1.71	1.50	1.55	1.35	1.54
21	24	1.58	1.37	1.63	1.77	1.22	1.87	1.64	1.67	1.55
22	31	1.70	1.37	1.75	1.34	1.28	1.49	1.73	1.84	1.58
23	Jun 7	1.83	1.68	1.84	1.61	1.85	1.44	1.75	1.56	1.52
24	14	1.55	1.64	1.64	1.54	2.01	1.65	1.86	1.71	1.84
25	21	1.60	1.52	1.47	1.56	2.01	1.53	1.98	1.68	1.89
26	28	1.59	1.36	1.40	1.51	2.08	1.33	1.92	1.87	1.84
27	Jul 5	1.58	1.45	1.54	1.35	1.94	1.65	1.77	1.94	1.86
28	12	1.51	1.69	1.17	1.57	1.87	1.74	1.81	2.01	1.83
29	19	1.56	1.38	1.82	1.61	1.81	1.65	1.64	2.16	1.83
30	26	1.45	1.35	1.58	1.72	1.83	1.86	1.74	1.53	1.72
31	Aug 2	1.38	1.39	1.50	1.58	1.88	1.72	1.74	1.85	1.64
32	9	1.26	1.51	1.49	1.58	1.56	1.65	1.42	1.66	1.72
33	16	1.03	1.44	1.54	1.61	1.75	1.58	1.58	1.60	1.60
34	23	1.54	1.19	1.51	1.28	1.61	1.56	1.29	1.73	1.55
35	30	1.49	1.10	1.17	1.36	1.47	1.24	1.44	1.61	1.61
36	Sep 6	1.27	0.77	1.16	1.18	1.87	1.19	1.46	1.53	1.49
37	13	1.15	0.90	1.17	1.20	1.61	1.29	1.45	1.45	1.20
38	20	1.01	0.89	1.43	1.16	1.56	1.08	1.35	1.41	1.14
39	27	0.86	0.90	0.77	1.10	1.52	0.71	0.82	1.29	1.31
40	Oct 4	0.86	0.89	0.90	1.00	0.93	0.87	0.77	1.06	0.96
41	11	0.90	0.65	0.82	1.13	0.90	1.02	0.85	0.90	1.13
42	18	0.59	0.60	0.72	0.91	0.81	0.67	0.72	0.69	0.95
43	25	0.58	0.72	0.64	0.71	0.85	0.53	0.72	0.67	0.60
44	Nov 1	0.41	0.53	0.57	0.62	0.67	0.34	0.45	0.65	0.52
45	8	0.37	0.46	0.46	0.60	0.67	0.28	0.39	0.65	0.53
46	15	0.28	0.29	0.39	0.47	0.46	0.13	0.38	0.57	0.49
47	22	0.35	0.23	0.34	0.47	0.45	0.18	0.33	0.23	0.28
48	29	0.17	0.24	0.32	0.43	0.35	0.28	0.27	0.27	0.18
49	Dec 6	0.13	0.26	0.30	0.33	0.21	0.16	0.24	0.25	0.20
50	13	0.16	0.16	0.27	0.18	0.10	0.20	0.20	0.30	0.18
51	20	0.61	0.13	0.34	0.19	0.26	0.20	0.14	0.22	0.11
52	27	0.29	0.06	0.29	0.15	0.29	0.15	0.19	0.15	0.04
Growing Season Total		46.88	40.38	47.43	46.15	53.10	46.38	48.79	56.69	51.44

TABLE C-3 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
GRASS REFERENCE CROP – PET
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4	0.11	0.10	0.35	0.10	0.21	0.15	0.16	0.08	0.02
2	11	0.24	0.26	0.18	0.22	0.26	0.14	0.18	0.06	0.02
3	18	0.18	0.11	0.25	0.21	0.21	0.16	0.19	0.05	0.01
4	25	0.24	0.28	0.35	0.27	0.19	0.41	0.25	0.10	0.03
5	Feb 1	0.45	0.33	0.35	0.42	0.32	0.30	0.30	0.10	0.03
6	8	0.29	0.28	0.45	0.44	0.34	0.39	0.34	0.09	0.02
7	15	0.33	0.48	0.67	0.31	0.46	0.41	0.39	0.12	0.03
8	22	0.43	0.42	0.64	0.52	0.39	0.52	0.46	0.08	0.02
9	Mar 1	0.56	0.49	0.57	0.57	0.46	0.53	0.54	0.12	0.03
10	8	0.51	0.88	0.69	0.68	0.54	0.43	0.56	0.15	0.04
11	15	0.48	0.61	1.00	0.64	0.67	0.67	0.61	0.16	0.04
12	22	0.61	0.59	1.08	0.81	0.90	0.67	0.67	0.16	0.04
13	29	0.80	0.58	1.09	0.86	0.95	0.63	0.75	0.16	0.04
14	Apr 5	0.85	1.28	1.19	1.12	1.03	0.83	0.94	0.21	0.05
15	12	0.88	1.12	1.13	1.26	0.88	1.09	1.07	0.32	0.08
16	19	1.10	1.27	0.77	1.21	1.04	1.12	1.16	0.19	0.05
17	26	1.38	1.55	0.93	1.24	1.06	0.99	1.11	0.25	0.06
18	May 3	1.42	1.43	1.24	1.40	1.43	1.26	1.29	0.21	0.05
19	10	1.32	1.62	1.32	1.25	1.65	1.33	1.38	0.20	0.05
20	17	1.60	1.95	1.50	1.47	1.37	1.40	1.46	0.21	0.05
21	24	1.77	1.46	1.79	1.49	1.35	1.43	1.57	0.18	0.05
22	31	1.76	1.55	1.54	1.77	1.15	1.84	1.58	0.21	0.05
23	Jun 7	1.84	1.75	1.61	1.71	1.44	1.67	1.67	0.14	0.04
24	14	2.09	1.60	1.94	1.64	1.70	1.83	1.75	0.16	0.04
25	21	1.78	1.88	1.51	1.79	1.65	1.66	1.70	0.17	0.04
26	28	2.00	1.90	1.79	1.78	1.71	1.68	1.72	0.23	0.06
27	Jul 5	2.00	1.88	2.13	1.63	1.57	1.62	1.73	0.22	0.06
28	12	1.84	1.81	1.91	1.71	1.65	1.58	1.71	0.20	0.05
29	19	2.05	1.91	1.90	1.72	1.97	1.82	1.79	0.19	0.05
30	26	1.87	1.53	1.92	1.86	1.90	1.76	1.71	0.17	0.04
31	Aug 2	1.73	1.63	1.72	1.74	1.69	1.86	1.67	0.15	0.04
32	9	1.95	1.87	1.64	1.67	1.47	1.46	1.59	0.17	0.04
33	16	1.89	1.84	1.48	1.76	1.56	1.52	1.59	0.19	0.05
34	23	1.44	1.64	1.50	1.44	1.27	1.56	1.47	0.15	0.04
35	30	1.65	1.56	1.59	1.47	1.35	1.36	1.43	0.16	0.04
36	Sep 6	1.49	1.53	1.49	1.43	1.27	1.27	1.36	0.24	0.06
37	13	1.59	1.46	1.31	1.24	1.43	1.28	1.32	0.18	0.05
38	20	1.18	1.20	1.16	0.96	1.12	1.26	1.19	0.18	0.05
39	27	0.96	1.27	1.04	0.89	0.96	1.39	1.05	0.24	0.06
40	Oct 4	1.01	1.19	1.05	0.96	1.21	1.18	0.99	0.13	0.03
41	11	1.09	1.13	0.86	0.94	0.99	0.97	0.95	0.13	0.03
42	18	0.96	0.97	0.83	0.79	0.78	0.84	0.79	0.12	0.03
43	25	0.70	0.75	0.75	0.79	0.61	0.77	0.69	0.08	0.02
44	Nov 1	0.55	0.63	0.51	0.63	0.60	0.47	0.54	0.09	0.02
45	8	0.66	0.36	0.52	0.47	0.59	0.41	0.49	0.12	0.03
46	15	0.58	0.32	0.49	0.38	0.43	0.46	0.41	0.11	0.03
47	22	0.34	0.31	0.32	0.38	0.30	0.31	0.32	0.07	0.02
48	29	0.30	0.36	0.16	0.38	0.31	0.41	0.30	0.08	0.02
49	Dec 6	0.32	0.31	0.24	0.26	0.22	0.29	0.25	0.06	0.02
50	13	0.19	0.32	0.28	0.21	0.20	0.13	0.21	0.06	0.02
51	20	0.22	0.51	0.15	0.19	0.20	0.13	0.24	0.14	0.04
52	27	0.13	0.18	0.17	0.11	0.15	0.25	0.17	0.08	0.02
Growing Season Total		53.71	54.24	53.05	51.19	49.16	49.90	49.77	3.64	0.93

TABLE C-4

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – ALFALFA HAY
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY[1]
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4	0.17	0.12	0.12	0.13	0.09	0.41	0.10	0.15	0.18
2	11	0.12	0.18	0.25	0.18	0.15	0.23	0.04	0.13	0.18
3	18	0.11	0.27	0.30	0.19	0.28	0.17	0.19	0.22	0.20
4	25	0.13	0.19	0.19	0.18	0.51	0.24	0.35	0.24	0.12
5	Feb 1	0.18	0.10	0.32	0.16	0.39	0.30	0.38	0.44	0.15
6	8	0.40	0.18	0.34	0.19	0.37	0.40	0.28	0.47	0.33
7	15	0.56	0.18	0.33	0.35	0.21	0.37	0.40	0.46	0.39
8	22	0.53	0.35	0.37	0.38	0.44	0.49	0.38	0.52	0.50
9	Mar 1	0.79	0.29	0.48	0.42	0.62	0.47	0.52	0.62	0.77
10	8	0.70	0.38	0.52	0.38	0.35	0.48	0.46	0.79	0.61
11	15	0.59	0.45	0.57	0.42	0.62	0.27	0.66	0.76	0.66
12	22	0.69	0.50	0.51	0.70	0.46	0.55	0.45	0.74	0.66
13	29	0.71	0.45	0.77	0.65	0.61	0.63	0.65	0.95	0.83
14	Apr 5	1.11	0.50	1.01	0.87	0.68	0.62	1.02	0.86	1.03
15	12	1.51	0.79	1.07	0.90	0.99	0.55	0.93	0.76	1.03
16	19	1.53	0.82	1.03	1.19	1.12	1.20	1.17	1.19	1.25
17	26	1.30	0.63	1.05	0.93	0.72	1.33	0.85	1.30	1.07
18	May 3	0.98	1.28	1.20	0.82	1.40	1.43	0.84	1.41	1.48
19	10	0.85	1.23	1.40	1.14	1.55	1.32	1.42	1.52	1.45
20	17	1.11	1.24	1.50	1.02	1.66	1.47	1.51	1.31	1.51
21	24	1.54	1.32	1.58	1.73	1.60	1.82	1.60	1.63	1.51
22	31	1.65	1.33	1.71	1.21	1.23	1.45	1.70	1.78	1.54
23	Jun 7	1.78	1.63	1.81	1.57	1.81	1.41	1.69	1.52	1.48
24	14	1.51	1.58	1.60	1.47	1.96	1.60	1.82	1.67	1.78
25	21	1.56	1.48	1.44	1.52	1.95	1.49	1.87	1.64	1.81
26	28	1.55	1.44	1.37	1.47	2.03	1.31	1.86	1.82	1.80
27	Jul 5	1.53	1.53	1.49	1.32	1.88	1.59	1.75	1.89	1.82
28	12	1.65	1.80	1.14	1.52	1.83	1.69	1.75	1.96	1.78
29	19	1.52	1.47	1.77	1.56	1.76	1.62	1.60	2.10	1.78
30	26	1.42	1.42	1.53	1.55	1.79	1.81	1.70	1.50	1.68
31	Aug 2	1.35	1.47	1.46	1.43	1.83	1.67	1.70	1.79	1.60
32	9	1.23	1.59	1.45	1.50	1.52	1.61	1.38	1.61	1.67
33	16	1.01	1.52	1.52	1.58	1.71	1.54	1.53	1.49	1.54
34	23	1.50	1.24	1.47	1.26	1.56	1.51	1.26	1.69	1.51
35	30	1.44	1.15	1.14	1.26	1.42	1.21	1.40	1.57	1.57
36	Sep 6	1.25	0.81	1.13	1.16	1.83	1.16	1.42	1.52	1.46
37	13	1.12	0.95	1.15	1.17	1.57	1.27	1.41	1.44	1.17
38	20	0.98	0.89	1.41	1.14	1.55	1.06	1.33	1.39	1.14
39	27	0.86	0.89	0.74	1.13	1.14	0.70	0.80	1.28	1.30
40	Oct 4	0.86	0.88	0.90	0.98	0.92	0.87	0.78	1.05	0.96
41	11	0.92	0.65	0.82	1.13	0.92	1.04	0.86	0.92	1.13
42	18	0.60	0.62	0.72	0.96	0.82	0.68	0.74	0.69	0.95
43	25	0.58	0.73	0.72	0.71	0.85	0.54	0.74	0.67	0.60
44	Nov 1	0.41	0.53	0.59	0.63	0.65	0.35	0.47	0.68	0.52
45	8	0.38	0.48	0.49	0.64	0.68	0.31	0.40	0.68	0.54
46	15	0.28	0.30	0.40	0.48	0.47	0.14	0.39	0.56	0.50
47	22	0.36	0.24	0.36	0.47	0.46	0.20	0.36	0.24	0.30
48	29	0.20	0.26	0.34	0.45	0.35	0.30	0.28	0.28	0.19
49	Dec 6	0.16	0.25	0.32	0.35	0.23	0.18	0.27	0.27	0.21
50	13	0.18	0.18	0.30	0.19	0.12	0.21	0.22	0.32	0.19
51	20	0.55	0.14	0.37	0.22	0.28	0.21	0.13	0.25	0.13
52	27	0.32	0.06	0.33	0.16	0.34	0.15	0.20	0.16	0.07
		0.05	0.02	0.10	0.07	0.18	0.03	0.03	0.10	0.08
Growing Season Total		46.32	40.96	46.90	45.12	52.28	45.63	48.01	52.90	50.63

TABLE C-4 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – ALFALFA HAY
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977–1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4	0.13	0.11	0.38	0.11	0.23	0.16	0.17	0.09	0.02
2	11	0.26	0.29	0.18	0.23	0.28	0.15	0.19	0.07	0.02
3	18	0.19	0.12	0.26	0.22	0.30	0.17	0.21	0.06	0.02
4	25	0.25	0.30	0.36	0.28	0.20	0.42	0.26	0.10	0.03
5	Feb 1	0.47	0.35	0.36	0.43	0.33	0.30	0.31	0.11	0.03
6	8	0.27	0.29	0.46	0.45	0.34	0.40	0.34	0.09	0.02
7	15	0.33	0.49	0.68	0.32	0.47	0.42	0.40	0.12	0.03
8	22	0.44	0.42	0.64	0.53	0.39	0.53	0.46	0.08	0.02
9	Mar 1	0.56	0.50	0.57	0.57	0.46	0.53	0.54	0.12	0.03
10	8	0.51	0.88	0.69	0.68	0.53	0.43	0.56	0.15	0.04
11	15	0.47	0.61	0.98	0.63	0.66	0.66	0.60	0.16	0.04
12	22	0.60	0.58	1.06	0.80	0.89	0.67	0.66	0.16	0.04
13	29	0.79	0.58	1.07	0.85	0.93	0.62	0.74	0.16	0.04
14	Apr 5	0.84	1.27	1.17	1.10	1.03	0.82	0.93	0.21	0.05
15	12	0.86	1.11	1.11	1.23	0.85	1.07	0.98	0.22	0.06
16	19	1.07	1.24	0.75	1.19	1.01	1.09	1.12	0.18	0.05
17	26	1.35	1.47	0.91	1.21	1.03	0.96	1.07	0.24	0.06
18	May 3	1.36	1.39	1.21	1.36	1.40	1.23	1.25	0.21	0.05
19	10	1.28	1.58	1.29	1.22	1.61	1.29	1.34	0.19	0.05
20	17	1.55	1.90	1.46	1.44	1.34	1.36	1.43	0.21	0.05
21	24	1.72	1.42	1.74	1.45	1.31	1.40	1.56	0.15	0.04
22	31	1.71	1.51	1.50	1.72	1.12	1.79	1.53	0.21	0.05
23	Jun 7	1.79	1.71	1.57	1.66	1.40	1.62	1.63	0.13	0.03
24	14	2.04	1.56	1.89	1.60	1.65	1.78	1.70	0.16	0.04
25	21	1.73	1.83	1.47	1.75	1.61	1.62	1.65	0.16	0.04
26	28	1.95	1.85	1.74	1.74	1.67	1.64	1.68	0.21	0.05
27	Jul 5	1.95	1.86	2.07	1.59	1.53	1.62	1.69	0.20	0.05
28	12	1.83	1.77	1.86	1.67	1.61	1.54	1.69	0.19	0.05
29	19	2.00	1.87	1.85	1.67	1.92	1.78	1.75	0.17	0.04
30	26	1.82	1.49	1.87	1.81	1.84	1.71	1.66	0.16	0.04
31	Aug 2	1.68	1.59	1.67	1.70	1.65	1.81	1.63	0.14	0.04
32	9	1.90	1.82	1.60	1.62	1.43	1.42	1.56	0.16	0.04
33	16	1.84	1.79	1.44	1.71	1.52	1.48	1.55	0.18	0.05
34	23	1.45	1.60	1.47	1.40	1.24	1.52	1.45	0.13	0.03
35	30	1.60	1.52	1.55	1.43	1.31	1.32	1.39	0.15	0.04
36	Sep 6	1.45	1.49	1.45	1.40	1.23	1.24	1.33	0.23	0.06
37	13	1.55	1.42	1.28	1.21	1.40	1.25	1.29	0.17	0.04
38	20	1.17	1.17	1.14	0.94	1.11	1.25	1.18	0.18	0.05
39	27	0.95	1.25	1.03	0.88	0.95	1.37	1.02	0.21	0.05
40	Oct 4	0.99	1.22	1.04	0.95	1.20	1.16	0.98	0.13	0.03
41	11	1.09	1.10	0.86	0.94	0.99	0.97	0.96	0.13	0.03
42	18	0.97	0.97	0.84	0.80	0.79	0.85	0.80	0.12	0.03
43	25	0.71	0.76	0.76	0.80	0.61	0.78	0.70	0.08	0.02
44	Nov 1	0.55	0.63	0.52	0.64	0.61	0.48	0.55	0.09	0.02
45	8	0.67	0.36	0.53	0.48	0.61	0.41	0.51	0.12	0.03
46	15	0.60	0.33	0.51	0.39	0.45	0.48	0.42	0.12	0.03
47	22	0.35	0.32	0.33	0.39	0.32	0.32	0.33	0.07	0.02
48	29	0.31	0.38	0.17	0.40	0.34	0.43	0.31	0.08	0.02
49	Dec 6	0.34	0.33	0.26	0.28	0.23	0.31	0.27	0.06	0.02
50	13	0.21	0.34	0.30	0.22	0.22	0.14	0.22	0.06	0.02
51	20	0.24	0.55	0.16	0.20	0.22	0.14	0.25	0.13	0.03
52	27	0.14	0.19	0.18	0.12	0.17	0.27	0.19	0.08	0.02
Growing Season Total		52.88	53.48	52.24	50.41	48.54	49.18	49.03	3.46	0.89

[1]Data from the Department of Water Resources' District Report, "Crop Water Use – A Guide for Scheduling Irrigations in the Southern San Joaquin Valley," September 1980, and annual appendices to that report.

TABLE C-5

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPORATION RATES – COTTON
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8									
11	15									
12	22									
13	29									
14	Apr 5								0.09	
15	12								0.10	
16	19	0.18		0.12	0.15				0.20	0.15
17	26	0.17	0.07	0.13	0.13	0.09	0.22	0.12	0.29	0.14
18	May 3	0.17	0.16	0.19	0.13	0.19	0.23	0.14	0.37	0.26
19	10	0.18	0.21	0.29	0.24	0.27	0.25	0.29	0.49	0.30
20	17	0.29	0.26	0.40	0.27	0.34	0.35	0.35	0.57	0.39
21	24	0.49	0.35	0.51	0.54	0.42	0.61	0.54	0.99	0.46
22	31	0.72	0.41	0.75	0.56	0.39	0.66	0.75	1.11	0.66
23	Jun 7	1.08	0.71	1.10	0.69	0.80	0.83	1.01	1.18	0.90
24	14	1.17	0.96	1.25	0.91	1.19	1.22	1.37	1.54	1.41
25	21	1.46	1.15	1.36	1.17	1.53	1.37	1.75	1.76	1.68
26	28	1.68	1.34	1.47	1.36	1.90	1.40	2.00	2.16	1.94
27	Jul 5	1.90	1.66	1.85	1.40	2.05	1.88	2.05	2.42	2.24
28	12	2.13	2.22	1.47	1.90	2.26	2.16	2.26	2.59	2.31
29	19	2.00	1.88	2.33	2.04	2.27	2.09	2.08	2.76	2.36
30	26	1.87	1.88	2.03	2.04	2.36	2.38	2.25	1.97	2.20
31	Aug 2	1.76	1.92	1.92	1.89	2.42	2.19	2.22	2.21	2.10
32	9	1.63	2.10	1.92	1.98	2.01	2.11	1.82	2.08	2.19
33	16	1.32	2.01	1.97	2.07	2.25	2.03	2.02	1.84	2.02
34	23	1.92	1.62	1.88	1.63	2.04	1.99	1.64	1.95	1.93
35	30	1.75	1.49	1.39	1.61	1.83	1.52	1.75	1.65	1.89
36	Sep 6	1.39	0.99	1.26	1.46	2.22	1.36	1.66	1.38	1.61
37	13	1.12	1.06	1.15	1.30	1.76	1.36	1.51	1.09	1.17
38	20	0.85	0.89	1.21	1.14	1.55	1.01	1.26	0.88	0.96
39	27	0.62	0.75	0.65	0.96	0.97	0.56	0.64	0.66	0.94
40	Oct 4	0.51	0.64	0.53	0.72	0.69	0.61	0.53	0.40	0.51
41	11	0.42	0.40	0.38	0.67	0.55	0.58	0.49		0.53
42	18		0.29		0.45	0.40	0.31	0.32		
43	25									
44	Nov 1									
45	8									
46	15									
47	22									
48	29									
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		28.78	27.42	29.51	29.41	34.75	31.28	32.82	34.73	33.25

TABLE C-5 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPORATION RATES – COTTON
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Error
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8									
11	15									
12	22									
13	29									
14	Apr 5							0.01	0.02	0.01
15	12			0.15	0.15	0.10		0.03	0.06	0.02
16	19	0.13	0.16	0.10	0.16	0.13	0.07	0.10	0.07	0.02
17	26	0.18	0.19	0.16	0.19	0.16	0.13	0.16	0.05	0.01
18	May 3	0.23	0.22	0.22	0.25	0.26	0.21	0.22	0.06	0.02
19	10	0.27	0.29	0.29	0.27	0.36	0.27	0.28	0.07	0.02
20	17	0.41	0.40	0.31	0.38	0.35	0.36	0.36	0.07	0.02
21	24	0.54	0.39	0.46	0.54	0.48	0.37	0.51	0.15	0.04
22	31	0.74	0.56	0.59	0.84	0.55	0.47	0.65	0.18	0.05
23	Jun 7	1.08	0.83	0.91	1.05	0.89	0.51	0.90	0.18	0.05
24	14	1.58	0.98	1.42	1.24	1.28	0.77	1.22	0.23	0.06
25	21	1.62	1.42	1.36	1.61	1.25	0.98	1.43	0.22	0.06
26	28	2.10	1.70	1.88	1.87	1.80	1.27	1.72	0.28	0.07
27	Jul 5	2.41	2.00	2.45	1.90	1.83	1.47	1.97	0.31	0.08
28	12	2.36	2.12	2.32	2.13	2.05	1.67	2.13	0.27	0.07
29	19	2.63	2.38	2.41	2.20	2.53	2.20	2.28	0.24	0.06
30	26	2.40	1.96	2.46	2.39	2.43	2.21	2.19	0.21	0.05
31	Aug 2	2.21	2.09	2.20	2.24	2.17	2.38	2.13	0.18	0.05
32	9	2.50	2.40	2.10	2.14	1.89	1.87	2.05	0.21	0.05
33	16	2.40	2.36	1.90	2.21	1.96	1.95	2.02	0.24	0.06
34	23	1.85	2.06	1.89	1.76	1.54	2.00	1.85	0.16	0.04
35	30	1.94	1.89	1.88	1.66	1.52	1.63	1.69	0.16	0.04
36	Sep 6	1.62	1.72	1.62	1.45	1.28	1.48	1.50	0.26	0.07
37	13	1.55	1.48	1.30	1.10	1.27	1.38	1.31	0.20	0.05
38	20	1.00	1.06	1.01	0.73	0.86	1.23	1.04	0.20	0.05
39	27	0.69	0.97	0.70	0.56	0.60	1.18	0.76	0.18	0.05
40	Oct 4	0.59	0.77	0.54	0.50	0.63	0.64	0.59	0.09	0.02
41	11	0.52						0.30	0.26	0.07
42	18							0.12	0.17	0.04
43	25									
44	Nov 1									
45	8									
6	15									
47	22									
48	29									
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		35.55	32.40	32.63	31.52	30.17	28.70	31.53	2.40	0.62

TABLE C-6

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – CITRUS
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4	0.13	0.09	0.10	0.08	0.09	0.33	0.07	0.11	0.13
2	11	0.10	0.15	0.20	0.14	0.13	0.17	0.04	0.10	0.14
3	18	0.09	0.19	0.24	0.14	0.22	0.14	0.13	0.18	0.15
4	25	0.10	0.15	0.14	0.14	0.41	0.22	0.28	0.20	0.09
5	Feb 1	0.14	0.09	0.29	0.13	0.30	0.24	0.29	0.34	0.14
6	8	0.31	0.12	0.28	0.14	0.27	0.30	0.21	0.35	0.26
7	15	0.44	0.14	0.25	0.26	0.18	0.28	0.30	0.35	0.31
8	22	0.40	0.25	0.30	0.29	0.33	0.37	0.29	0.39	0.38
9	Mar 1	0.60	0.23	0.37	0.33	0.48	0.34	0.39	0.47	0.57
10	8	0.53	0.29	0.40	0.29	0.26	0.35	0.35	0.57	0.46
11	15	0.44	0.33	0.43	0.31	0.46	0.20	0.48	0.57	0.49
12	22	0.51	0.37	0.38	0.52	0.35	0.41	0.34	0.55	0.50
13	29	0.53	0.34	0.58	0.48	0.45	0.47	0.48	0.70	0.61
14	Apr 5	0.82	0.34	0.74	0.63	0.51	0.44	0.76	0.62	0.76
15	12	1.12	0.58	0.79	0.66	0.74	0.41	0.68	0.57	0.76
16	19	1.13	0.61	0.75	0.88	0.82	0.88	0.87	0.88	0.92
17	26	0.95	0.48	0.76	0.70	0.53	0.98	0.62	0.97	0.79
18	May 3	0.72	0.95	0.88	0.60	1.04	1.07	0.62	1.03	1.07
19	10	0.62	0.93	1.03	0.83	1.15	0.99	1.06	1.11	1.07
20	17	0.82	0.90	1.10	0.76	1.23	1.08	1.12	0.98	1.10
21	24	1.11	0.96	1.15	1.24	1.16	1.32	1.16	1.18	1.09
22	31	1.18	0.95	1.22	0.93	0.87	1.04	1.19	1.27	1.09
23	Jun 7	1.24	1.13	1.25	1.10	1.25	0.98	1.19	1.05	1.04
24	14	1.03	1.08	1.10	1.00	1.34	1.10	1.24	1.14	1.22
25	21	1.07	1.01	0.98	1.03	1.34	1.02	1.28	1.13	1.26
26	28	1.06	0.98	0.94	1.00	1.40	0.88	1.30	1.24	1.23
27	Jul 5	1.06	1.05	1.02	0.90	1.30	1.11	1.20	1.29	1.24
28	12	1.13	1.23	0.79	1.05	1.26	1.16	1.20	1.33	1.22
29	19	1.04	1.00	1.20	1.08	1.21	1.10	1.10	1.44	1.22
30	26	0.96	0.98	1.06	1.04	1.22	1.24	1.14	1.02	1.14
31	Aug 2	0.92	1.01	1.01	0.98	1.26	1.15	1.16	1.21	1.10
32	9	0.83	1.09	0.99	1.04	1.04	1.11	0.96	1.11	1.15
33	16	0.69	1.03	1.03	1.07	1.18	1.05	1.04	1.03	1.07
34	23	1.03	0.85	1.01	0.84	1.07	1.04	0.86	1.16	1.03
35	30	0.99	0.80	0.78	0.87	0.98	0.83	0.96	1.07	1.06
36	Sep 6	0.86	0.55	0.78	0.78	1.26	0.78	0.97	1.03	0.99
37	13	0.78	0.65	0.76	0.79	1.06	0.87	0.97	0.98	0.80
38	20	0.67	0.60	0.96	0.78	1.04	0.73	0.90	0.95	0.78
39	27	0.59	0.60	0.52	0.79	0.79	0.48	0.56	0.89	0.91
40	Oct 4	0.62	0.64	0.64	0.72	0.69	0.63	0.57	0.76	0.69
41	11	0.66	0.49	0.60	0.84	0.67	0.76	0.64	0.69	0.84
42	18	0.44	0.46	0.54	0.71	0.61	0.50	0.53	0.52	0.71
43	25	0.44	0.53	0.53	0.53	0.64	0.39	0.54	0.49	0.44
44	Nov 1	0.30	0.41	0.42	0.46	0.49	0.25	0.35	0.49	0.39
45	8	0.27	0.35	0.35	0.44	0.52	0.21	0.31	0.50	0.39
46	15	0.21	0.21	0.30	0.36	0.36	0.11	0.30	0.42	0.37
47	22	0.28	0.16	0.24	0.34	0.34	0.15	0.27	0.19	0.22
48	29	0.15	0.19	0.24	0.33	0.28	0.23	0.22	0.22	0.14
49	Dec 6	0.10	0.19	0.23	0.24	0.17	0.12	0.19	0.20	0.16
50	13	0.13	0.13	0.22	0.14	0.08	0.15	0.15	0.24	0.14
51	20	0.42	0.09	0.28	0.15	0.21	0.17	0.10	0.16	0.09
52	27	0.24	0.04	0.25	0.11	0.23	0.13	0.15	0.13	0.01
		0.04	0.02	0.07	0.07	0.15	0.02	0.02	0.07	0.04
Growing Season Total		33.00	28.97	33.40	31.99	37.27	32.46	34.08	37.57	35.93

TABLE C-6 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – CITRUS
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4	0.07	0.09	0.30	0.09	0.17	0.13	0.13	0.08	0.02
2	11	0.20	0.23	0.15	0.18	0.22	0.12	0.15	0.05	0.01
3	18	0.15	0.09	0.21	0.17	0.24	0.13	0.16	0.05	0.01
4	25	0.20	0.24	0.29	0.22	0.16	0.33	0.21	0.09	0.02
5	Feb 1	0.37	0.27	0.28	0.34	0.26	0.24	0.25	0.08	0.02
6	8	0.21	0.23	0.35	0.35	0.26	0.31	0.26	0.07	0.02
7	15	0.26	0.38	0.53	0.25	0.36	0.32	0.31	0.09	0.02
8	22	0.34	0.33	0.49	0.41	0.30	0.40	0.35	0.06	0.02
9	Mar 1	0.42	0.38	0.44	0.43	0.35	0.41	0.41	0.09	0.02
10	8	0.39	0.67	0.52	0.51	0.40	0.32	0.42	0.11	0.03
11	15	0.35	0.46	0.72	0.47	0.49	0.49	0.45	0.12	0.03
12	22	0.44	0.43	0.78	0.59	0.66	0.49	0.49	0.12	0.03
13	29	0.59	0.42	0.79	0.62	0.69	0.46	0.55	0.12	0.03
14	Apr 5	0.62	0.93	0.86	0.81	0.76	0.60	0.68	0.16	0.04
15	12	0.63	0.81	0.81	0.91	0.63	0.79	0.73	0.16	0.04
16	19	0.79	0.91	0.55	0.87	0.75	0.80	0.83	0.13	0.03
17	26	0.99	1.08	0.67	0.89	0.76	0.71	0.79	0.17	0.04
18	May 3	1.00	1.03	0.89	1.00	1.03	0.90	0.92	0.15	0.04
19	10	0.95	1.16	0.95	0.90	1.18	0.95	0.99	0.14	0.04
20	17	1.15	1.40	1.08	1.06	0.99	1.00	1.05	0.15	0.04
21	24	1.25	1.04	1.26	1.05	0.95	1.01	1.13	0.11	0.03
22	31	1.22	1.10	1.07	1.22	0.80	1.27	1.09	0.14	0.04
23	Jun 7	1.25	1.21	1.09	1.16	0.98	1.13	1.14	0.09	0.02
24	14	1.39	1.08	1.29	1.09	1.13	1.22	1.16	0.11	0.03
25	21	1.18	1.25	1.01	1.20	1.10	1.11	1.13	0.11	0.03
26	28	1.33	1.26	1.19	1.19	1.14	1.12	1.15	0.15	0.04
27	Jul 5	1.33	1.27	1.42	1.09	1.04	1.08	1.16	0.14	0.04
28	12	1.25	1.21	1.27	1.14	1.10	1.06	1.16	0.13	0.03
29	19	1.37	1.28	1.27	1.14	1.31	1.22	1.20	0.12	0.03
30	26	1.25	1.02	1.28	1.24	1.26	1.17	1.13	0.11	0.03
31	Aug 2	1.15	1.09	1.14	1.16	1.13	1.24	1.11	0.09	0.02
32	9	1.30	1.25	1.09	1.11	0.98	0.97	1.07	0.11	0.03
33	16	1.26	1.23	0.99	1.17	1.04	1.01	1.06	0.13	0.03
34	23	0.99	1.09	1.00	0.96	0.85	1.04	0.99	0.09	0.02
35	30	1.10	1.04	1.06	0.98	0.90	0.90	0.95	0.10	0.03
36	Sep 6	0.99	1.02	0.99	0.96	0.84	0.85	0.91	0.16	0.04
37	13	1.06	0.97	0.88	0.83	0.96	0.86	0.88	0.11	0.03
38	20	0.80	0.80	0.78	0.65	0.76	0.85	0.80	0.12	0.03
39	27	0.66	0.86	0.72	0.62	0.66	0.96	0.71	0.15	0.04
40	Oct 4	0.72	0.85	0.75	0.69	0.87	0.84	0.71	0.09	0.02
41	11	0.81	0.80	0.63	0.70	0.73	0.72	0.71	0.09	0.02
42	18	0.72	0.72	0.62	0.59	0.59	0.62	0.59	0.09	0.02
43	25	0.52	0.56	0.56	0.59	0.45	0.58	0.52	0.06	0.02
44	Nov 1	0.41	0.47	0.38	0.47	0.45	0.35	0.41	0.07	0.02
45	8	0.50	0.27	0.39	0.35	0.45	0.30	0.37	0.09	0.02
46	15	0.44	0.24	0.38	0.29	0.33	0.35	0.31	0.09	0.02
47	22	0.26	0.24	0.25	0.29	0.23	0.23	0.25	0.05	0.01
48	29	0.23	0.28	0.12	0.29	0.25	0.32	0.23	0.06	0.02
49	Dec 6	0.25	0.24	0.19	0.20	0.17	0.23	0.19	0.04	0.01
50	13	0.15	0.25	0.22	0.17	0.16	0.10	0.16	0.05	0.01
51	20	0.18	0.40	0.12	0.15	0.16	0.10	0.19	0.10	0.03
52	27	0.11	0.14	0.14	0.09	0.13	0.21	0.14	0.07	0.02
		0.07	0.16	0.04	0.08	0.10	0.30	0.08	0.07	0.02
Growing Season Total		37.55	38.07	37.21	35.98	34.56	34.92	34.86	2.50	0.64

TABLE C-7

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
DECIDUOUS ORCHARD – CLEAN CULTIVATED
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8	0.38	0.22		0.20		0.27	0.25	0.44	
11	15	0.34	0.25	0.30	0.24	0.33	0.14	0.38	0.44	0.36
12	22	0.42	0.31	0.29	0.44	0.27	0.34	0.27	0.43	0.40
13	29	0.46	0.29	0.49	0.39	0.38	0.41	0.43	0.62	0.50
14	Apr 5	0.75	0.31	0.61	0.58	0.45	0.42	0.69	0.56	0.67
15	12	1.06	0.56	0.75	0.64	0.67	0.38	0.64	0.55	0.69
16	19	1.13	0.61	0.75	0.88	0.77	0.88	0.87	0.88	0.88
17	26	0.99	0.48	0.78	0.72	0.53	1.02	0.65	0.99	0.79
18	May 3	0.77	1.01	0.94	0.63	1.08	1.14	0.66	1.12	1.14
19	10	0.70	1.00	1.17	0.92	1.24	1.10	1.19	1.24	1.13
20	17	0.95	0.98	1.29	0.89	1.36	1.25	1.29	1.13	1.24
21	24	1.36	1.17	1.41	1.52	1.37	1.61	1.40	1.44	1.28
22	31	1.48	1.20	1.52	1.16	1.07	1.29	1.50	1.61	1.35
23	Jun 7	1.62	1.48	1.63	1.42	1.62	1.27	1.54	1.37	1.33
24	14	1.41	1.50	1.50	1.37	1.77	1.50	1.68	1.56	1.63
25	21	1.46	1.42	1.37	1.45	1.82	1.43	1.78	1.56	1.68
26	28	1.49	1.41	1.32	1.43	1.95	1.26	1.83	1.78	1.73
27	Jul 5	1.51	1.5	1.46	1.31	1.84	1.58	1.74	1.88	1.76
28	12	1.63	1.77	1.13	1.51	1.80	1.67	1.75	1.94	1.76
29	19	1.49	1.44	1.75	1.55	1.74	1.59	1.58	2.08	1.76
30	26	1.39	1.41	1.52	1.52	1.75	1.79	1.66	1.47	1.65
31	Aug 2	1.32	1.43	1.44	1.42	1.82	1.67	1.68	1.76	1.58
32	9	1.21	1.58	1.43	1.49	1.50	1.60	1.36	1.59	1.64
33	16	0.98	1.52	1.49	1.55	1.68	1.51	1.52	1.47	1.54
34	23	1.47	1.37	1.46	1.23	1.55	1.50	1.23	1.67	1.50
35	30	1.44	1.15	1.14	1.25	1.41	1.20	1.38	1.56	1.56
36	Sep 6	1.21	0.8	1.10	1.12	1.81	1.13	1.38	1.47	1.42
37	13	1.06	0.9	1.08	1.11	1.53	1.21	1.33	1.36	1.15
38	20	0.92	0.82	1.30	1.06	1.46	0.98	1.22	1.29	1.07
39	27	0.73	0.77	0.69	1.00	1.06	0.62	0.70	1.16	1.19
40	Oct 4	0.73	0.75	0.76	0.85	0.82	0.76	0.66	0.91	0.85
41	11	0.73	0.53	0.68	0.93	0.78	0.84	0.71	0.76	0.98
42	18	0.46	0.47	0.58	0.75	0.68	0.53	0.56	0.54	0.78
43	25	0.44	0.53	0.53	0.53	0.66	0.39	0.54	0.49	0.48
44	Nov 1	0.29	0.37	0.40	0.43	0.49	0.24	0.31	0.45	0.39
45	8	0.23	0.29	0.31	0.37	0.46	0.21	0.25	0.42	0.38
46	15	0.15	0.16	0.23	0.28	0.30	0.09	0.23	0.32	0.32
47	22	0.20	0.11	0.17	0.24	0.24	0.10	0.18	0.14	0.17
48	29									0.10
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		36.36	33.87	36.77	36.38	42.06	36.92	39.02	42.45	40.83

TABLE C-7 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
DECIDUOUS ORCHARD – CLEAN CULTIVATED
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Error
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8	0.28	0.38	0.37	0.29		0.23	0.22	0.15	0.04
11	15	0.27	0.35	0.57	0.37	0.36	0.38	0.34	0.09	0.02
12	22	0.37	0.35	0.64	0.48	0.52	0.40	0.40	0.10	0.03
13	29	0.51	0.37	0.69	0.54	0.57	0.40	0.47	0.10	0.03
14	Apr 5	0.56	0.85	0.79	0.74	0.66	0.55	0.61	0.14	0.04
15	12	0.60	0.77	0.77	0.86	0.57	0.74	0.68	0.15	0.04
16	19	0.79	0.91	0.55	0.87	0.71	0.80	0.82	0.13	0.03
17	26	1.03	1.12	0.69	0.92	0.76	0.73	0.81	0.18	0.05
18	May 3	1.08	1.10	0.95	1.08	1.06	0.97	0.98	0.16	0.04
19	10	1.07	1.31	1.07	1.01	1.27	1.07	1.10	0.15	0.04
20	17	1.33	1.62	1.25	1.23	1.11	1.16	1.21	0.18	0.05
21	24	1.52	1.25	1.53	1.28	1.12	1.23	1.37	0.14	0.04
22	31	1.53	1.35	1.34	1.54	0.99	1.60	1.37	0.19	0.05
23	Jun 7	1.62	1.55	1.42	1.51	1.25	1.47	1.47	0.12	0.03
24	14	1.90	1.45	1.77	1.49	1.50	1.66	1.58	0.15	0.04
25	21	1.66	1.76	1.41	1.68	1.46	1.55	1.57	0.15	0.04
26	28	1.90	1.80	1.70	1.69	1.60	1.60	1.63	0.20	0.05
27	Jul 5	1.92	1.83	2.04	1.57	1.49	1.56	1.67	0.20	0.05
28	12	1.81	1.75	1.83	1.65	1.58	1.52	1.67	0.19	0.05
29	19	1.97	1.84	1.83	1.65	1.90	1.75	1.73	0.17	0.04
30	26	1.80	1.47	1.85	1.79	1.82	1.69	1.64	0.16	0.04
31	Aug 2	1.66	1.57	1.65	1.68	1.63	1.79	1.61	0.14	0.04
32	9	1.88	1.80	1.58	1.60	1.41	1.40	1.54	0.16	0.04
33	16	1.82	1.77	1.42	1.69	1.50	1.46	1.53	0.19	0.05
34	23	1.43	1.58	1.45	1.39	1.22	1.50	1.44	0.13	0.03
35	30	1.58	1.50	1.53	1.41	1.29	1.30	1.38	0.15	0.04
36	Sep 6	1.41	1.47	1.41	1.36	1.22	1.21	1.30	0.22	0.06
37	13	1.47	1.39	1.21	1.15	1.36	1.18	1.23	0.22	0.04
38	20	1.07	1.10	1.05	0.87	1.05	1.15	1.09	0.17	0.04
39	27	0.84	1.56	0.90	0.78	0.88	1.21	0.94	0.25	0.06
40	Oct 4	0.85	1.08	0.89	0.81	1.05	1.00	0.85	0.12	0.03
41	11	0.89	0.94	0.70	0.77	0.85	0.79	0.79	0.11	0.03
42	18	0.75	0.79	0.65	0.62	0.65	0.66	0.63	0.10	0.03
43	25	0.52	0.59	0.56	0.59	0.48	0.58	0.53	0.06	0.02
44	Nov 1	0.38	0.47	0.35	0.44	0.45	0.33	0.39	0.07	0.02
45	8	0.42	0.25	0.33	0.30	0.42	0.25	0.33	0.08	0.02
46	15	0.34	0.20	0.29	0.22	0.31	0.27	0.25	0.07	0.02
47	22	0.18	0.18	0.18	0.21	0.18	0.17	0.18	0.04	0.01
48	29							0.01	0.02	0.01
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		43.01	43.42	41.21	40.13	38.25	39.31	39.36	2.77	0.71

TABLE C-8

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
DECIDUOUS ORCHARD – WITH COVER CROP
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4	0.16	0.11	0.12	0.10	0.09	0.39	0.07	0.13	0.15
2	11	0.11	0.18	0.22	0.15	0.15	0.22	0.04	0.10	0.16
3	18	0.11	0.23	0.29	0.17	0.27	0.16	0.18	0.21	0.18
4	25	0.13	0.18	0.18	0.17	0.50	0.23	0.35	0.24	0.12
5	Feb 1	0.17	0.10	0.32	0.16	0.35	0.30	0.38	0.43	0.15
6	8	0.39	0.17	0.34	0.19	0.36	0.40	0.27	0.44	0.33
7	15	0.55	0.18	0.33	0.35	0.21	0.36	0.40	0.46	0.39
8	22	0.52	0.35	0.37	0.38	0.44	0.48	0.38	0.52	0.49
9	Mar 1	0.79	0.29	0.48	0.42	0.62	0.47	0.52	0.62	0.77
10	8	0.72	0.41	0.54	0.39	0.35	0.50	0.50	0.82	0.62
11	15	0.62	0.46	0.61	0.44	0.66	0.29	0.68	0.80	0.72
12	22	0.73	0.53	0.54	0.75	0.50	0.58	0.49	0.78	0.70
13	29	0.78	0.51	0.83	0.71	0.66	0.69	0.72	1.04	0.90
14	Apr 5	1.23	0.55	1.09	0.95	0.76	0.68	1.13	0.94	1.14
15	12	1.71	0.91	1.22	1.02	1.12	0.62	1.04	0.87	1.16
16	19	1.76	0.94	1.17	1.35	1.28	1.35	1.37	1.35	1.44
17	26	1.52	0.74	1.21	1.12	0.84	1.55	0.98	1.53	1.25
18	May 3	1.16	1.50	1.42	0.97	1.66	1.71	0.98	1.66	1.77
19	10	1.01	1.47	1.70	1.34	1.87	1.60	1.71	1.83	1.73
20	17	1.35	1.46	1.81	1.25	2.00	1.76	1.83	1.60	1.81
21	24	1.89	1.63	1.94	2.10	1.95	2.23	1.95	1.98	1.84
22	31	2.02	1.63	2.08	1.59	1.49	1.78	2.06	2.18	1.87
23	Jun 7	2.20	2.01	2.21	1.95	2.22	1.74	2.10	1.88	1.84
24	14	1.87	1.97	1.97	1.83	2.42	1.98	2.24	2.06	2.21
25	21	1.93	1.84	1.77	1.87	2.43	1.84	2.30	2.02	2.24
26	28	1.92	1.78	1.69	1.81	2.52	1.60	2.32	2.26	2.23
27	Jul 5	1.90	1.89	1.85	1.62	2.33	1.99	2.16	2.35	2.24
28	12	2.14	2.24	1.42	1.91	2.28	2.12	2.21	2.45	2.24
29	19	1.89	1.82	2.21	1.97	2.20	2.02	1.99	2.64	2.23
30	26	1.75	1.78	1.89	1.91	2.21	2.23	2.10	1.85	2.06
31	Aug 2	1.67	1.83	1.81	1.77	2.25	2.07	2.09	2.23	1.97
32	9	1.52	1.98	1.80	1.85	1.87	1.99	1.72	2.00	2.05
33	16	1.24	1.87	1.86	1.92	2.08	1.87	1.89	1.83	1.91
34	23	1.80	1.51	1.79	1.50	1.90	1.84	1.52	2.03	1.83
35	30	1.74	1.39	1.36	1.51	1.69	1.45	1.67	1.87	1.88
36	Sep 6	1.46	0.98	1.35	1.37	2.15	1.38	1.69	1.79	1.71
37	13	1.31	1.11	1.34	1.37	1.83	1.49	1.65	1.69	1.37
38	20	1.14	1.01	1.63	1.34	1.78	1.24	1.53	1.62	1.29
39	27	0.97	1.00	0.86	1.27	1.29	0.79	0.91	1.44	1.46
40	Oct 4	0.94	0.98	0.97	1.10	1.03	0.97	0.85	1.16	1.04
41	11	0.99	0.71	0.90	1.25	0.99	1.13	0.95	1.00	1.24
42	18	0.62	0.63	0.78	1.01	0.87	0.72	0.77	0.73	1.01
43	25	0.62	0.77	0.73	0.75	0.92	0.57	0.76	0.73	0.64
44	Nov 1	0.42	0.55	0.60	0.65	0.67	0.36	0.48	0.69	0.54
45	8	0.38	0.48	0.49	0.64	0.68	0.31	0.40	0.68	0.54
46	15	0.28	0.29	0.40	0.47	0.46	0.14	0.38	0.55	0.49
47	22	0.35	0.23	0.34	0.45	0.46	0.19	0.35	0.22	0.29
48	29	0.20	0.24	0.33	0.44	0.35	0.28	0.27	0.27	0.19
49	Dec 6	0.13	0.24	0.30	0.33	0.23	0.16	0.23	0.27	0.20
50	13	0.16	0.16	0.28	0.17	0.08	0.20	0.20	0.30	0.17
51	20	0.52	0.12	0.35	0.19	0.26	0.10	0.13	0.22	0.12
52	27	0.28	0.05	0.30	0.14	0.28	0.15	0.20	0.15	0.01
Growing Season Total		53.77	47.99	54.39	52.43	60.86	53.27	56.09	61.51	58.93

TABLE C-8 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY EVAPOTRANSPIRATION RATES
DECIDUOUS ORCHARD – WITH COVER CROP
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977–1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Error
1	Jan 4	0.11	0.10	0.36	0.10	0.21	0.15	0.16	0.09	0.02
2	11	0.24	0.27	0.17	0.21	0.26	0.14	0.17	0.06	0.02
3	18	0.18	0.11	0.25	0.21	0.28	0.16	0.20	0.05	0.01
4	25	0.24	0.28	0.35	0.27	0.19	0.41	0.26	0.10	0.03
5	Feb 1	0.45	0.33	0.35	0.42	0.32	0.30	0.30	0.11	0.03
6	8	0.27	0.28	0.45	0.44	0.34	0.39	0.34	0.08	0.02
7	15	0.33	0.49	0.67	0.31	0.46	0.41	0.39	0.12	0.03
8	22	0.43	0.42	0.63	0.52	0.39	0.52	0.46	0.08	0.02
9	Mar 1	0.56	0.49	0.57	0.57	0.46	0.53	0.54	0.12	0.03
10	8	0.53	0.88	0.71	0.69	0.55	0.44	0.58	0.15	0.04
11	15	0.49	0.62	1.04	0.67	0.70	0.70	0.63	0.17	0.04
12	22	0.64	0.61	1.13	0.85	0.95	0.71	0.70	0.17	0.04
13	29	0.87	0.61	1.17	0.92	1.02	0.68	0.81	0.17	0.04
14	Apr 5	0.93	1.38	1.30	1.22	1.13	0.90	1.02	0.23	0.06
15	12	0.97	1.22	1.25	1.39	0.97	1.21	1.11	0.24	0.06
16	19	1.23	1.4	0.86	1.36	1.16	1.25	1.28	0.20	0.05
17	26	1.58	1.68	1.06	1.41	1.21	1.12	1.25	0.28	0.07
18	May 3	1.61	1.63	1.43	1.61	1.65	1.45	1.48	0.25	0.06
19	10	1.54	1.87	1.55	1.46	1.92	1.55	1.61	0.23	0.06
20	17	1.88	2.27	1.77	1.74	1.62	1.65	1.72	0.24	0.06
21	24	2.11	1.72	2.13	1.78	1.61	1.71	1.90	0.18	0.05
22	31	2.10	1.85	1.84	2.10	1.38	2.19	1.88	0.25	0.06
23	Jun 7	2.21	2.09	1.94	2.06	1.73	2.01	2.01	0.16	0.04
24	14	2.52	1.93	2.34	1.97	2.05	2.20	2.10	0.20	0.05
25	21	2.14	2.27	1.82	2.16	1.99	2.00	2.04	0.20	0.05
26	28	2.41	2.29	2.16	2.15	2.06	2.03	2.08	0.26	0.07
27	Jul 5	2.41	2.29	2.56	1.97	1.89	1.95	2.09	0.25	0.06
28	12	2.29	2.19	2.32	2.08	2.01	1.93	2.12	0.24	0.06
29	19	2.50	2.33	2.32	2.09	2.40	2.22	2.19	0.22	0.06
30	26	2.25	1.86	2.31	2.24	2.28	2.12	2.06	0.19	0.05
31	Aug 2	2.08	1.96	2.07	2.10	2.04	2.24	2.01	0.17	0.04
32	9	2.35	2.26	1.98	2.01	1.77	1.76	1.93	0.20	0.05
33	16	2.26	2.22	1.77	2.10	1.86	1.81	1.90	0.23	0.06
34	23	1.75	1.96	1.77	1.70	1.50	1.84	1.75	0.17	0.04
35	30	1.92	1.83	1.86	1.72	1.57	1.58	1.67	0.18	0.05
36	Sep 6	1.72	1.78	1.72	1.65	1.46	1.47	1.58	0.26	0.07
37	13	1.82	1.69	1.50	1.42	1.64	1.46	1.51	0.20	0.05
38	20	1.35	1.37	1.32	1.09	1.28	1.44	1.36	0.20	0.05
39	27	1.08	1.45	1.16	1.00	1.08	1.55	1.15	0.23	0.06
40	Oct 4	1.10	1.38	1.14	1.05	1.32	1.29	1.09	0.14	0.04
41	11	1.19	1.22	0.94	1.03	1.08	1.06	1.05	0.14	0.04
42	18	1.02	1.06	0.89	0.85	0.84	0.89	0.85	0.13	0.03
43	25	0.75	0.8	0.80	0.84	0.65	0.82	0.74	0.09	0.02
44	Nov 1	0.57	0.67	0.53	0.66	0.62	0.49	0.57	0.10	0.03
45	8	0.67	0.37	0.53	0.48	0.61	0.41	0.51	0.12	0.03
46	15	0.59	0.33	0.50	0.38	0.45	0.46	0.41	0.07	0.03
47	22	0.34	0.31	0.32	0.38	0.31	0.31	0.32	0.08	0.02
48	29	0.30	0.36	0.16	0.38	0.32	0.41	0.30	0.06	0.02
49	Dec 6	0.32	0.31	0.24	0.26	0.21	0.29	0.25	0.06	0.02
50	13	0.19	0.32	0.28	0.21	0.20	0.13	0.20	0.13	0.02
51	20	0.22	0.51	0.15	0.19	0.20	0.13	0.23	0.08	0.03
52	27	0.13	0.18	0.17	0.11	0.15	0.25	0.17	0.08	0.02
Growing Season Total		61.74	62.10	60.61	58.58	56.35	57.12	57.05	4.00	1.03

TABLE C-9

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – GRAIN SORGHUM
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1985
(inches)

Week No.	End Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4												
2	11												
3	18												
4	25												
5	Feb 1												
6	8												
7	15												
8	22												
9	Mar 1												
10	8												
11	15												
12	22												
13	29												
14	Apr 5												
15	12												
16	19												
17	26												
18	May 3												
19	10	0.12		0.21	0.16						0.05	0.08	0.03
20	17	0.19		0.26	0.17						0.07	0.10	0.03
21	24	0.28		0.29	0.31						0.10	0.14	0.05
22	31	0.35		0.36	0.28						0.11	0.16	0.05
23	Jun 7	0.42		0.42	0.37						0.13	0.19	0.06
24	14	0.59		0.53	0.47						0.18	0.25	0.08
25	21	0.66		0.60	0.63	0.24					0.24	0.29	0.10
26	28	1.23		1.08	1.15	0.29		0.24		0.24	0.47	0.50	0.17
27	Jul 5	1.81	0.18	1.68	1.46	0.35	0.21	0.25	0.24	0.27	0.72	0.67	0.22
28	12	1.95	0.27	1.35	1.83	0.41	0.24	0.31	0.28	0.34	0.78	0.68	0.23
29	19	1.79	0.28	2.09	1.85	0.59	0.30	0.36	0.39	0.39	0.89	0.73	0.24
30	26	1.65	0.31	1.82	1.83	1.00	0.40	0.55	0.34	0.57	0.94	0.62	0.21
31	Aug 2	1.52	0.49	1.69	1.67	1.91	0.56	0.97	0.58	0.90	1.14	0.52	0.17
32	9	1.36	0.89	1.64	1.71	1.80	0.91	1.44	0.92	1.74	1.38	0.36	0.12
33	16	1.05	1.59	1.66	1.74	2.04	1.60	1.81	1.56	1.85	1.66	0.26	0.09
34	23	1.50	1.43	1.55	1.33	1.87	1.81	1.50	2.00	1.80	1.64	0.22	0.07
35	30	1.37	1.39	1.14	1.26	1.69	1.45	1.67	1.87	1.88	1.52	0.25	0.08
36	Sep 6	1.05	0.98	1.05	1.16	2.10	1.38	1.69	1.82	1.76	1.44	0.39	0.13
37	13	0.85	1.13	0.98	1.00	1.78	1.52	1.64	1.69	1.36	1.33	0.33	0.11
38	20		1.01	1.07	0.86	1.64	1.24	1.51	1.62	1.28	1.14	0.48	0.16
39	27		1.00	0.57	0.85	1.10	0.79	0.86	1.44	1.39	0.85	0.41	0.14
40	Oct 4		0.93			0.77	0.94	0.74	1.13	0.91	0.60	0.44	0.15
41	11		0.64			0.64	0.87	0.73	0.87	0.95	0.52	0.38	0.13
42	18		0.52			0.43	0.47	0.49	0.59	0.66	0.35	0.28	0.09
43	25		0.50				0.27	0.39	0.47	0.31	0.22	0.20	0.07
44	Nov 1		0.28								0.03	0.09	0.03
45	8												
46	15												
47	22												
48	29												
49	Dec 6												
50	13												
51	20												
52	27												
Growing Season Total		19.74	13.82	22.04	22.09	20.65	14.96	17.15	17.81	18.60	18.50	2.75	0.92

TABLE C-10

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – DRY BEANS
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1986 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8									
11	15									
12	22									
13	29									
14	Apr 5									
15	12									
16	19									
17	26									
18	May 3									
19	10		0.19			0.08		0.05	0.07	0.03
20	17	0.23	0.37	0.21	0.21	0.19	0.20	0.24	0.06	0.02
21	24	0.34	0.50	0.34	0.29	0.26	0.28	0.34	0.08	0.03
22	31	0.61	1.21	0.53	0.61	0.40	0.64	0.67	0.26	0.11
23	Jun 7	1.44	1.91	1.26	1.34	1.12	1.30	1.40	0.25	0.10
24	14	2.20	1.80	2.04	1.72	1.79	1.92	1.91	0.17	0.07
25	21	2.00	2.17	1.70	2.02	1.74	1.87	1.92	0.16	0.07
26	28	2.31	2.19	2.07	2.06	1.98	1.94	2.09	0.13	0.05
27	Jul 5	2.30	2.20	2.45	1.88	1.81	1.87	2.09	0.24	0.10
28	12	2.17	2.09	2.20	1.98	1.90	1.83	2.03	0.14	0.06
29	19	2.36	2.13	2.19	1.98	2.28	2.10	2.17	0.12	0.05
30	26	2.09	1.53	2.14	2.08	2.11	1.96	1.99	0.21	0.09
31	Aug 2	1.73	1.30	1.72	1.74	1.69	1.86	1.67	0.18	0.07
32	9	1.55	1.06	1.30	1.33	1.17	1.16	1.26	0.16	0.07
33	16	1.07	0.59	0.84	0.99	0.88	0.86	0.87	0.15	0.06
34	23	0.48		0.48	0.46	0.41	0.50	0.39	0.18	0.07
35	30									
36	Sep 6									
37	13									
38	20									
39	27									
40	Oct 4									
41	11									
42	18									
43	25									
44	Nov 1									
45	8									
46	15									
47	22									
48	29									
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		22.88	21.24	21.47	20.69	19.81	20.29	21.07	0.98	0.40

TABLE C-11

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – SMALL GRAINS
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY[1,2]
1978 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1	Jan 4	0.02	0.05	0.04	0.03	0.17	0.01	0.06	0.06	0.04
2	11	0.02	0.11	0.08	0.07	0.11	0.00	0.11	0.07	0.10
3	18	0.09	0.16	0.11	0.16	0.10	0.07	0.12	0.10	0.09
4	25	0.13	0.13	0.13	0.35	0.16	0.17	0.17	0.08	0.14
5	Feb 1	0.09	0.28	0.13	0.30	0.24	0.21	0.35	0.13	0.32
6	8	0.15	0.32	0.16	0.32	0.37	0.17	0.43	0.26	0.22
7	15	0.18	0.34	0.35	0.22	0.38	0.33	0.47	0.38	0.30
8	22	0.38	0.41	0.43	0.50	0.53	0.35	0.59	0.51	0.45
9	Mar 1	0.36	0.58	0.51	0.74	0.54	0.52	0.74	0.84	0.61
10	8	0.47	0.64	0.46	0.44	0.60	0.53	0.97	0.71	0.60
11	15	0.55	0.72	0.54	0.78	0.34	0.76	0.96	0.84	0.58
12	22	0.64	0.65	0.91	0.60	0.71	0.55	0.95	0.85	0.76
13	29	0.61	0.99	0.84	0.79	0.82	0.82	1.22	1.07	1.02
14	Apr 5	0.63	1.27	1.09	0.87	0.79	1.34	1.09	1.32	1.08
15	12	1.01	1.35	1.14	1.26	0.68	1.18	0.96	1.30	1.09
16	19	1.02	1.26	1.47	1.39	1.48	1.50	1.47	1.58	1.34
17	26	0.76	1.24	1.15	0.88	1.60	1.05	1.57	1.31	1.67
18	May 3	1.47	1.37	0.93	1.60	1.64	1.04	1.62	1.79	1.65
19	10	1.26	1.43	1.15	1.60	1.38	1.47	1.56	1.65	1.47
20	17	1.08	1.31	0.90	1.46	1.28	1.33	1.16	1.53	1.60
21	24	0.94	1.13	1.22	1.13	1.30	1.14	1.15	1.33	1.52
22	31	0.71	0.93	0.71	0.66	0.78	0.91	0.97	1.09	1.22
23	Jun 7								0.79	
24	14									
25	21									
26	28									
27	Jul 5									
28	12									
29	19									
30	26									
31	Aug 2									
32	9									
33	16									
34	23									
35	30									
36	Sep 6									
37	13									
38	20									
39	27									
40	Oct 4									
41	11									
42	18									
43	25									
44	Nov 1									
45	8									
46	15									
47	22									
48	29									
49	Dec 6	0.03					0.06			
50	13	0.04	0.08	0.07	0.01		0.06	0.08	0.04	0.05
51	20	0.04	0.09	0.07	0.08	0.04	0.04	0.07	0.03	0.06
52	27	0.01	0.09	0.04	0.09	0.05	0.06	0.04	0.00	0.04
Growing Season Total[2]		12.69	16.79	14.71	16.33	16.18	15.55	18.91	19.78	17.94

TABLE C-11 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPOTRANSPIRATION RATES – SMALL GRAINS
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY[1,2]
1978–1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Std. Error
1	Jan 4	0.04	0.12	0.05	0.08	0.05	0.05	0.03	0.01
2	11	0.11	0.07	0.09	0.11	0.05	0.07	0.04	0.01
3	18	0.06	0.12	0.10	0.14	0.07	0.11	0.03	0.01
4	25	0.17	0.21	0.16	0.11	0.20	0.17	0.06	0.02
5	Feb 1	0.24	0.26	0.29	0.22	0.17	0.23	0.07	0.02
6	8	0.23	0.37	0.37	0.28	0.27	0.28	0.08	0.02
7	15	0.45	0.63	0.29	0.43	0.34	0.36	0.11	0.03
8	22	0.44	0.66	0.48	0.40	0.49	0.47	0.08	0.02
9	Mar 1	0.55	0.63	0.62	0.50	0.55	0.59	0.12	0.03
10	8	1.03	0.80	0.79	0.62	0.47	0.65	0.18	0.05
11	15	0.75	1.22	0.78	0.82	0.77	0.74	0.20	0.05
12	22	0.73	1.34	1.01	1.12	0.82	0.83	0.21	0.06
13	29	0.74	1.38	1.09	1.21	0.78	0.96	0.21	0.06
14	Apr 5	1.63	1.51	1.42	1.32	1.05	1.17	0.27	0.07
15	12	1.41	1.41	1.57	1.09	1.37	1.20	0.22	0.06
16	19	1.55	0.94	1.48	1.27	1.39	1.37	0.18	0.05
17	26	1.81	1.12	1.49	1.28	1.20	1.30	0.29	0.08
18	May 3	1.68	1.46	1.65	1.69	1.52	1.51	0.24	0.06
19	10	1.81	1.48	1.40	1.84	1.56	1.50	0.18	0.05
20	17	1.95	1.04	1.47	1.37	1.56	1.36	0.26	0.07
21	24	1.25	0.23	1.28	1.16	1.43	1.16	0.29	0.08
22	31	1.08		1.09	0.80	1.58	0.84	0.40	0.11
23	Jun 7	0.92				1.15	0.19	0.39	0.10
24	14					0.96	0.06	0.24	0.06
25	21								
26	28								
27	Jul 5								
28	12								
29	19								
30	26								
31	Aug 2								
32	9								
33	16								
34	23								
35	30								
36	Sep 6								
37	13								
38	20								
39	27								
40	Oct 4								
41	11								
42	18								
43	25								
44	Nov 1								
45	8								
46	15								
47	22								
48	29								
49	Dec 6						0.01	0.02	0.01
50	13		0.07	0.05		0.03	0.04	0.03	0.01
51	20	0.13	0.04	0.05	0.05	0.04	0.06	0.03	0.01
52	27	0.05	0.05	0.04	0.04	0.08	0.05	0.03	0.01
Growing Season Total		20.78	17.26	19.13	18.00	19.89	17.36	2.21	0.59

[1]Data from the Department of Water Resources' District Report, "Crop Water Use – A Guide for Scheduling Irrigation in the Southern San Joaquin Valley," September 1980, and annual appendices to that report.
[2]Totals are for crop growing season, which begins in December and ends in late May or early June of the following year.

TABLE C-12

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPORATION RATES – VINEYARD
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8									
11	15									
12	22									
13	29				0.09	0.08		0.08	0.12	
14	Apr 5		0.07		0.12	0.11	0.08	0.15	0.13	0.13
15	12		0.11		0.15	0.17	0.10	0.16	0.13	0.15
16	19	0.20	0.14	0.15	0.29	0.26	0.21	0.27	0.27	0.21
17	26	0.19	0.15	0.15	0.40	0.31	0.32	0.35	0.54	0.26
18	May 3	0.17	0.54	0.19	0.42	0.75	0.60	0.44	0.75	0.63
19	10	0.20	0.63	0.33	0.67	0.94	0.70	0.86	0.92	0.76
20	17	0.47	0.74	0.63	0.67	1.09	0.88	0.99	0.85	0.90
21	24	0.81	0.88	0.83	1.22	1.13	1.19	1.14	1.15	0.99
22	31	1.00	0.95	1.03	0.98	0.94	1.04	1.26	1.34	1.09
23	Jun 7	1.17	1.23	1.18	1.24	1.41	1.06	1.34	1.19	1.12
24	14	1.07	1.25	1.14	1.21	1.61	1.27	1.51	1.38	1.41
25	21	1.17	1.22	1.08	1.31	1.68	1.24	1.60	1.39	1.50
26	28	1.23	1.23	1.08	1.28	1.77	1.11	1.62	1.59	1.54
27	Jul 5	1.25	1.34	1.18	1.14	1.64	1.40	1.53	1.63	1.57
28	12	1.41	1.56	0.97	1.33	1.57	1.47	1.53	1.70	1.56
29	19	1.31	1.28	1.53	1.37	1.54	1.40	1.39	1.83	1.55
30	26	1.23	1.25	1.33	1.33	1.56	1.57	1.48	1.30	1.46
31	Aug 2	1.17	1.28	1.28	1.24	1.60	1.45	1.47	1.56	1.39
32	9	1.06	1.38	1.25	1.32	1.31	1.39	1.20	1.41	1.46
33	16	0.86	1.30	1.31	1.36	1.47	1.34	1.34	1.31	1.35
34	23	1.30	1.08	1.28	1.04	1.32	1.32	1.05	1.49	1.32
35	30	1.24	1.01	0.99	1.01	1.15	1.02	1.13	1.25	1.33
36	Sep 6	1.08	0.72	0.98	0.78	1.28	0.92	0.92	1.06	1.17
37	13	0.94	0.83	0.95	0.77	1.02	0.88	0.92	0.92	0.82
38	20	0.80	0.70	1.14	0.63	0.85	0.69	0.73	0.77	0.72
39	27	0.59	0.60	0.60	0.53	0.54	0.39	0.52	0.59	0.70
40	Oct 4	0.54	0.56	0.57	0.39	0.36	0.41	0.31	0.40	0.44
41	11	0.50	0.36	0.46	0.30	0.24	0.28	0.22	0.24	0.45
42	18	0.28	0.29	0.34	0.25	0.21	0.18	0.21	0.18	0.25
43	25	0.23	0.29	0.29	0.19	0.23	0.14	0.21	0.19	0.17
44	Nov 1	0.12	0.14	0.16	0.16	0.18	0.08	0.12	0.17	0.14
45	8	0.11	0.13	0.14	0.16				0.18	0.14
46	15	0.07	0.07	0.11						
47	22	0.09	0.07	0.08						
48	29									
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		23.86	25.38	24.73	25.35	30.32	26.13	28.12	29.93	28.68

TABLE C-12 (continued)

SUMMARY OF CALCULATED WEEKLY
EVAPORATION RATES – VINEYARD
SOUTHERN SAN JOAQUIN VALLEY
1977 – 1991
(inches)

Week No.	Ending Date	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Average	Std. Dev.	Error
1	Jan 4									
2	11									
3	18									
4	25									
5	Feb 1									
6	8									
7	15									
8	22									
9	Mar 1									
10	8									
11	15	0.06						0.00	0.01	0.00
12	22	0.09						0.01	0.02	0.00
13	29	0.14		0.14	0.11	0.12		0.06	0.06	0.02
14	Apr 5	0.20	0.17	0.17	0.16	0.15		0.11	0.06	0.02
15	12	0.36	0.16	0.19	0.21	0.15	0.14	0.15	0.08	0.02
16	19	0.56	0.21	0.18	0.28	0.24	0.16	0.24	0.10	0.03
17	26	0.82	0.35	0.38	0.51	0.44	0.16	0.36	0.17	0.04
18	May 3	0.90	0.59	0.64	0.72	0.73	0.29	0.56	0.21	0.05
19	10	0.91	0.83	0.78	0.74	0.97	0.54	0.72	0.21	0.05
20	17	1.17	1.15	0.96	0.95	0.88	0.72	0.87	0.19	0.05
21	24	1.36	0.93	1.24	1.03	0.93	0.73	1.04	0.18	0.05
22	31	1.42	1.08	1.13	1.29	0.84	0.94	1.09	0.16	0.04
23	Jun 7	1.53	1.28	1.24	1.31	1.11	0.98	1.23	0.13	0.03
24	14	1.77	1.23	1.57	1.32	1.37	1.17	1.35	0.19	0.05
25	21	1.50	1.52	1.26	1.50	1.33	1.15	1.36	0.17	0.04
26	28	1.69	1.58	1.52	1.51	1.45	1.23	1.43	0.21	0.05
27	Jul 5	1.69	1.61	1.80	1.38	1.32	1.25	1.45	0.20	0.05
28	12	1.59	1.53	1.61	1.45	1.39	1.28	1.46	0.17	0.04
29	19	1.73	1.62	1.61	1.45	1.67	1.52	1.52	0.15	0.04
30	26	1.58	1.29	1.62	1.58	1.60	1.49	1.44	0.14	0.04
31	Aug 2	1.46	1.38	1.45	1.48	1.43	1.57	1.41	0.12	0.03
32	9	1.60	1.58	1.39	1.41	1.24	1.23	1.35	0.14	0.04
33	16	1.48	1.56	1.25	1.49	1.32	1.28	1.33	0.15	0.04
34	23	1.01	1.39	1.23	1.22	1.04	1.32	1.23	0.14	0.04
35	30	1.03	1.28	1.25	1.24	1.05	1.15	1.14	0.11	0.03
36	Sep 6	0.80	1.20	1.01	1.18	0.86	1.06	1.00	0.16	0.04
37	13	0.74	0.99	0.83	0.97	0.90	1.04	0.90	0.09	0.02
38	20	0.46	0.75	0.63	0.66	0.61	0.95	0.74	0.15	0.04
39	27	0.25	0.69	0.49	0.57	0.45	0.99	0.57	0.16	0.04
40	Oct 4	0.26	0.58	0.41	0.52	0.47	0.64	0.46	0.10	0.03
41	11	0.29	0.44	0.23	0.45	0.26	0.46	0.35	0.10	0.03
42	18	0.18	0.26	0.22	0.32	0.21	0.34	0.25	0.05	0.01
43	25	0.15	0.20	0.20	0.21	0.16	0.21	0.20	0.04	0.01
44	Nov 1	0.18	0.17	0.14	0.17	0.16	0.13	0.15	0.03	0.01
45	8	0.16	0.10	0.14	0.13	0.16	0.11	0.11	0.06	0.02
46	15		0.09	0.13	0.10	0.12	0.13	0.05	0.05	-0.01
47	22		0.08					0.02	0.04	0.01
48	29									
49	Dec 6									
50	13									
51	20									
52	27									
Growing Season Total		31.38	29.87	29.04	29.62	27.13	26.36	27.70	4.59	1.18