

課題名

24. カンキツの発芽・開花期の予測

成果の概要

果樹試験場における1966～1987年の発芽・開花の実測日、1月1日から5月31日までの日別平均、最高、最低気温を用い、温度変換日数法（DTS）及び作物生育速度（DVR）から算出したノンパラメトリック法により、林温州の発芽期及び開花期を予測した。

(1) プログラムで予測した推定日と観測日の差は2、3の例外を除くと発芽期で4日以内、開花期で2日以内であった。DTS法とノンパラ法を比較すると全般にDTS法が精度が高い傾向にあった。

(2) 1966～1987年の気象データを基に1988年の開花前40日頃（4月1日）に開花期の予測を行ったところ、その後高温年（1973年）と同様な温度推移をした場合、5月10日、低温年（1970年）と同様な温度推移をした場合5月17日、また平年気温で推移した場合5月16日に開花期を迎えると推測された。実際の観測日は5月14日であった。

表1

表1 DTS及びノンパラ法による普通温州（林温州）の発芽期・開花期の予測

調査年	発 芽 期			開 花 期		
	観測日	DTS法	ノンパラ法	観測日	DTS法	ノンパラ法
1966	3.29	1	5	5.9	1	2
1967	4.8	-6	-5	5.12	2	1
1968	4.7	2	1	5.14	0	-1
1969	4.10	-2	-4	5.9	2	3
1970	4.13	-4	-6	5.19	0	-1
1971	4.5	1	1	5.15	-2	-3
1972	4.3	2	2	5.7	2	1
1973	3.31	2	4	5.4	1	1
1974	4.6	1	1	5.13	-1	-1
1975	4.6	3	1	5.12	-1	-2
1976	4.3	-1	0	5.13	-1	-2
1977	4.3	2	3	5.12	-1	-2
1978	4.8	-2	-3	5.15	-1	-2
1979	4.3	-2	0	5.12	2	2
1980	4.9	-3	-3	5.17	2	1
1981	4.8	-2	-2	5.14	4	2
1982	4.3	1	1	5.12	-1	-1
1983	4.9	-1	-2	5.9	3	4
1984	4.15	-2	-7	5.18	0	1
1985	4.2	6	5	5.10	1	1
1986	4.6	4	3	5.14	-1	-2
1987	3.21	15	16	5.12	-2	-2
標準偏差		4.15	4.60		1.64	1.91

起算日：発芽期…2月5日 開花期…発芽期

成

績

概

要

普及上の留意点

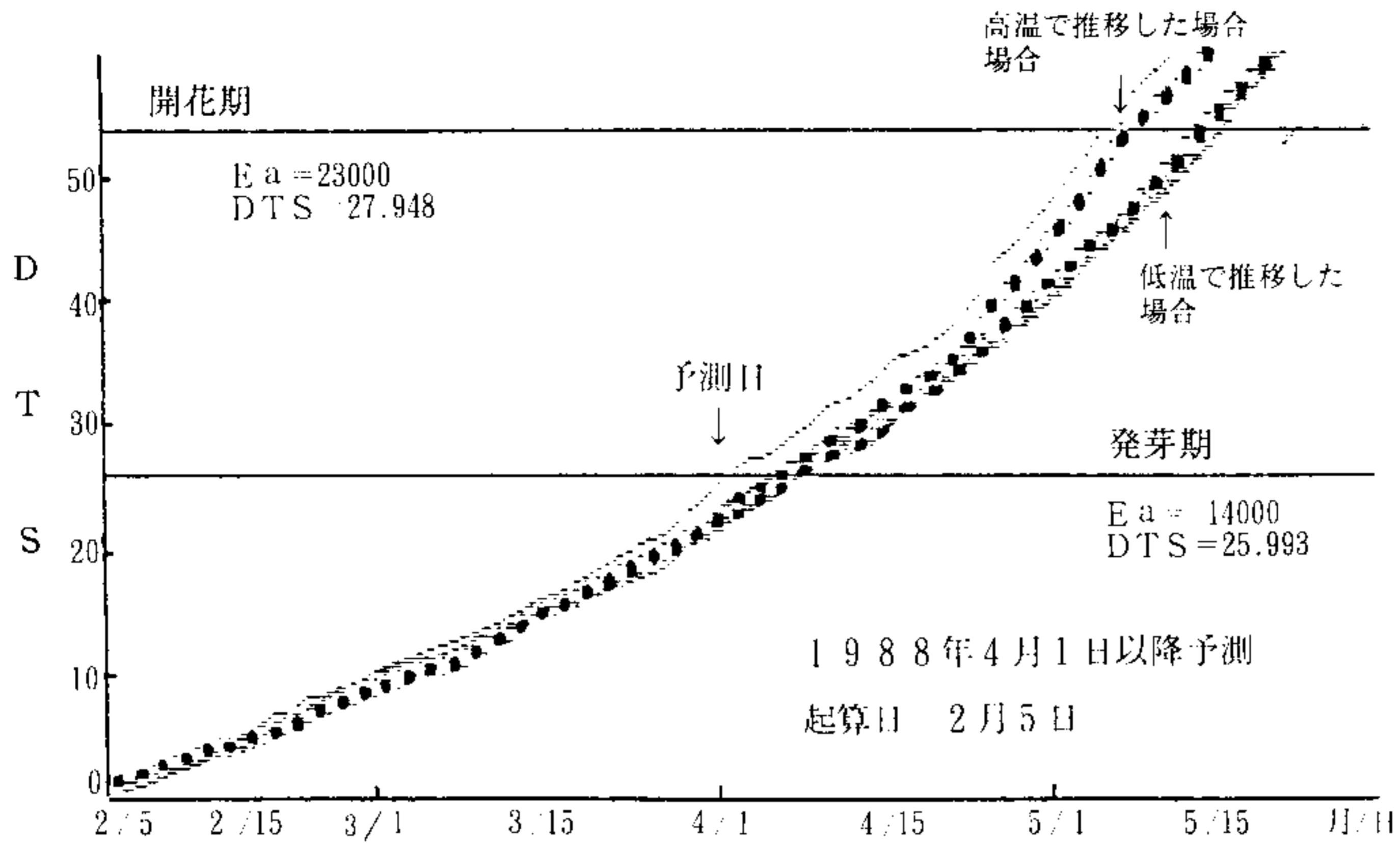


図1 普通温州（林温州）の萌芽期・開花期予測

(果樹試験場)