

岩手県下のリンゴ花芽着生状況調査について

藤 根 勝 栄・佐々木 仁

(岩手県園芸試験場)

Research on Situation of Flower Bud Setting of Apple Trees in Iwate Prefecture

Shōei FUJINE and Hitoshi SASAKI

(Iwate Horticultural Experiment Station)

1 ま え が き

昭和54年度の岩手県のリンゴの花芽率は、定点観測地点での調査では県内全般に低かった。品種ではふじの花芽率が低く、地域によっては王林、陸奥、つがる、ゴールデンデリシャスなどが低い園地も見られた。

これらの花芽率低下の原因を知るため、現地の実態調査を行ったので、その結果を報告する。

2 調 査 方 法

5月下旬の開花期に県内約20カ所の園地のふじとスターキングについて、短果枝、中果枝、長果枝別に頂芽数、頂花芽数を数えて花芽率を出した。さらに花の質については、

樹ごとに花のステージを3段階に分けて、ステージの進んでいる順に強・中・弱のランクをつけた。

また、樹令、着果量、栽培管理、施肥、病害虫などについての聞き取り調査を行った。

3 調査結果および考察

盛岡より北を県北部、盛岡から北上を県中部、北上より南を県南部として花芽着生状況を見ると、ふじ、スターキングともに県北、県南部での花数は平年並かやや劣る程度であったが、県南部の花の質は劣っていた。県中部では、園地間に多少の差はあったが全般に花数が少なかった。特に石鳥谷町や花巻市で著しく、品種ではふじの花芽率が低かった。

表1 花芽率と樹令別による花の質(ふじ)

調 査 地	花芽率 (%)	樹 令 (年)	花 の 質			備 考			
			短果枝	中果枝	長果枝				
県 北 部	二戸市Ⅰ	65.2	40	○	○	○	胴腐乱多 前年過着果, S. 52~53年無肥料 前年過着果 前年過着果, S. 53年無肥料 前年少着果		
	二戸市Ⅱ	35.3	8	×	○	○			
	二戸市Ⅲ	11.6	10	△	×	×			
	二戸市Ⅳ	6.3	10	○	-	○			
	二戸市Ⅴ	71.6	30	○	○	○			
	二戸市Ⅵ	60.0	25	○	○	○			
盛岡市	滝沢村Ⅰ	6.6	50	○	○	○	腐乱病少, 灌水・無灌水区差なし 前年過着果		
	滝沢村Ⅱ	46.7	12	△	○	△			
県 中 部	盛岡市	64.5	45	○	○	○	前年過着果, S. 51~53年 ハダニ多発 前年過着果, ハダニ多発 紋羽病多, 灌水・無灌水区差なし 紋羽病症状の樹あり 前年過着果, 傾斜地の尾根付近乾燥大		
	紫波郡	17.5	14	○	○	○			
	石鳥谷町	9.4	15	○	○	△			
	花巻市Ⅰ	18.2	18	○	○	×			
	花巻市Ⅱ	19.7	19	×	×	×			
	花巻市Ⅲ	38.0	40	○	○	△			
	花巻市Ⅳ	20.9	15	×	○	×			
	北上市Ⅰ	斜面上部	7.3	14	×	△		×	
			斜面中部	9.5		○		○	△
			斜面下部	37.0		○		○	△
北上市Ⅱ	10.6	10	○	○	○	前年過着果			
園芸試験場	52.0	21	○	○	×				
県 南 部	金ヶ崎町	43.1	30	△	△	△	有機質多用 S. 53年斑落・ハダニ多発 S. 53年 モニリア病多発 S. 51~53年 無肥料無袋による過着果 前年強めの摘果		
	大東町Ⅰ	42.3	35	○	○	○			
	大東町Ⅱ	30.7	25	×	△	△			
	大東町Ⅲ	37.1	25	○	×	×			
	大東町Ⅳ	32.0	13	△	△	×			

注. ○強の花が最も多い, △中の花が最も多い, ×弱の花が最も多い。

地形では平地と比較すると傾斜地の花芽率が低く、さらに斜面上部の乾燥の著しい場所ほど花芽率が低い傾向が見られ、花の質も貧弱なものが多かった。

樹令では20年生以上の成木で比較的花が多かったが、10

年前後の若木に花が少なく、樹令が若いほど花が少ない傾向が見られた。また、前年着果量の多かった園地や、摘果の遅れた場所ほど花が少なく、ハダニなどの病害虫が多発した所も花が少なかった。花の質をふじについて見ると、

表 2 樹令別による開花数

開花数		県 北 部				県 中 部				県 南 部			
		多	並	少	極少	多	並	少	極少	多	並	少	極少
ふ	20年未満	0	0	3	1	0	0	3	4	0	1	1	0
	20-29年	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
	30年以上	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0
じ	計(樹)	1	3	3	1	0	2	3	4	0	2	4	0
	率(%)	12.5	37.5	37.5	12.5	0	22.2	33.3	44.4	0	33.3	66.6	0
スターキング	20年未満	0	0	1	0	0	1	3	1	0	1	0	0
	20-29年	0	1	1	0	0	2	1	1	0	4	1	0
	30年以上	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計(樹)	0	2	2	0	0	3	4	2	0	5	1	0
	率(%)	0	50.0	50.0	0	0	33.3	44.4	22.2	0	83.3	16.7	0

表 3 前年着果状況と本年の開花数

前年着果状況		開花数				県 北 部				県 中 部				県 南 部			
		多	並	少	極少	多	並	少	極少	多	並	少	極少				
ふ	多	0	0	3	1	0	0	1	3	0	0	2	0	S. 51-53 無肥料・無袋 1			
	並	0	3	0	0	0	2	2	1	0	1	2	0	有機質多 { 斑落・ハダニ多発 1 モニリア多発 1			
	少	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
スターキング	多	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	ナミハダニ多発			
	並	0	2	0	0	0	3	4	0	0	3	1	0	有機質多用 1 S. 53 斑落・ハダニ多発 1 S. 53 モニリア多発 1			
	少	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				

県中部、県南部で長果枝に貧弱な花が多く、樹令の若い樹でも同様な傾向が見られた。

一方、園地によっては前年とほぼ同様の花芽率となっている所もあり、これらの園地では有機物の施用や土壌改良、適正着果が実行され、あるいは摘果作業などが適期に行われている例が多かった。

以上の調査結果から本年の花芽率の低下は、貯蔵養分の少ない若木や過着果などで弱った樹に対して、昨年7月～8月の花芽分化期に異常な高温乾燥が続いたことが原因の1つと考えられた。

したがって毎年安定した生産を確保するためには、土壌

改良はもちろんのこと有機物の施用や樹勢を落ちつかせるような整枝剪定を行い、早期摘果や適正着果、特に無袋ふじでは過着果となる例が各地とも多いので、これらに注意することが必要と考えられた。

4 む す び

以上は昭和54年の岩手県のリンゴ花芽着生状況の調査結果であるが、花芽率低下の原因は必ずしも明らかにはならなかった。今後更に、生産安定、結実確保のために現地の実態を調査していきたいと思う。