

なし幸水の最終摘果時までの着果数と 果実肥大との関係について

1 試験のねらい

なし幸水の裂果防止のためには、長大な徒長枝の発生が少なく新しょうの大きさのそろった落ち着いた樹相の樹作りや、葉数の多い側枝を確保して着果させ、裂果しやすい葉から飛び出した果実を摘果するなどの対策が考えられる。しかしこれらの対策を実施しても裂果の発生を皆無にすることは不可能である。実用的な対策としては摘果の際に裂果の発生をみこしてある程度余分に着果させておいて、裂果終了後に最終摘果を行って裂果の被害を回避する方法が考えられるので、どのくらいまで余分に着果させておいても果実肥大に悪影響がないかを昭和56年度に検討した。

2 試験方法

栃木農試は場の15年生樹（各区3樹）、宇都宮市の11年生樹及び芳賀町の17年生樹（各区5樹）を供試して、標準着果量及び20%増着果量の区を設けて検討した。標準区は満開後20日に1果そう1果に予備摘果し、満開後50日に最終摘果を行って予定着果数にした。20%増着果区は満開後29日に1果そう1果に予備摘果し、満開後50日に予定着果数の20%増に仕上げ摘果を行い、満開後100日（裂果終了時）に最終摘果を行い予定着果数にした。調査は果実肥大と裂果について行った。

3 試験結果及び考察

満開後100日（8月初旬）まで着果量を20%増にした場合の影響は表－1のとおりである。

1 果平均重でみると農試では6g、芳賀では16g少なく、それぞれ2%及び5%ほど小さかったが、宇都宮では着果増の影響は明らかでなかった。このように着果増による影響は必ずしも一定しないが、20%増にした場合は芳賀のように収穫果が小果になることがあるので、10%増

表－1 着果数を20%増にした時の着果数と果実肥大との関係（昭56）

試験地	試験区	着果数 個		果実横径 mm		裂果率 %	収穫果数 個	1果平均重 g
		満開後 50日	満開後 100日	満開後 50日	満開後 100日			
農 試	20%増	670	567	29.0	62.8	0.2	550	291
	標 準	563	553	28.8	62.9	0.2	546	297
宇都宮	20%増	350	298	29.2	62.8	0.3	293	294
	標 準	295	295	28.3	65.0	0.1	294	287
芳 賀	20%増	404	361	27.7	57.9	1.0	347	280
	標 準	351	345	27.9	57.5	0.9	319	296

注．農試は7m×7m植え、宇都宮市は7m×7mの五点形植え、芳賀町は5.4m×5.4m植えである。

程度にとどめるのが安全と考えられる。

昭和 56 年度は裂果の発生が少なかったため、標準区でも収穫果数の減少はほとんどなく、収穫果数に及ぼす影響は明らかでなかった。しかし、このような摘果法を行えば、確実に予定した果数を収穫でき、しかも 10% 程度の着果増であれば果実肥大への悪影響も問題ないと判断されることから、幸水の実用的な裂果防止法として効果が期待される。ただし、この場合には裂果しにくい樹作りを行って、裂果の発生を最少限にとどめるための条件整備をしておくことが前提となる。

芳賀では 20% 増の着果で 1 果平均重に大きな差がみられたが、この園では標準区でもやや多着果になっていたために、着果増の影響が強くなったものと考えられるので、予定着果数は樹に無理のない範囲で決めることが大切である。樹の担果能力を過大に誤まりその上に多着果にしたのでは、裂果の被害は回避できても最終的に小果生産になってしまうので、この点にはとくに注意が必要である。

また、10% 増といえども着果数が多くなれば当然果実肥大が劣ることが予想されるので、1 果そう 1 果にする予備摘果はできるだけ早期（満開後 30 日以内）に行って、着果増による果実肥大不良を防ぐことが大切である。

最終摘果の時期は、梅雨が満開後 80 日以前あるいは 7 月 15 日頃までに明けた年には、梅雨が明けたら直ちに行い、裂果の多い年でも 8 月に入ってから裂果する果実は少ないので、8 月になったらすぐに実施する。

4 成果の要約

なし幸水の実用的な裂果の被害回避の方法として、裂果の発生をみこして余分に着果させておいて、裂果終了後に最終摘果を行う方法について検討したところ、裂果終了時まで 10% 程度多く着果させておくのが、果実肥大への影響も問題なく実用性があると判断された。

この方法を実施するにあたっては、裂果しにくい樹作りを行って、裂果の発生を最少限にとどめるための条件整備が前提になるが、予定着果数を樹の担果能力にみあった適正な範囲で決めることが最も重要である。また、予備摘果はできるだけ早期に行って、着果増による果実肥大不良を防ぐことも大切である。

なお、最終摘果は、満開後 80 日以前あるいは 7 月 15 日頃までに梅雨の明けた年には、梅雨が明けたら直ちに行い、裂果の多い年でも 8 月になったらすぐに実施するのが良いと考えられる。

（担当者 果樹部 金子友昭）