

セイヨウナシ「オーロラ」における花芽着生特性

安孫子裕樹

(山形県立園芸試験場)

The Characteristics of Flower Bud Formation in 'Aurora' Pear

Yuki ABIKO

(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station)

1 はじめに

セイヨウナシ「オーロラ」は、山形県で8月下旬から9月上旬に収穫できる早生種で、同時期に収穫期を迎える「パートレット」と比較して、果実品質が優れている。しかし、「ラ・フランス」等の他の主力品種と比較した場合、花芽着生が少なく、隔年結果性が高い欠点を持っている。

そのため、安定生産を目指した剪定法の確立に資するため、1年生枝における先刈り程度と花芽着生の特性を検討したので、その結果について報告する。

2 試験方法

(1)供試品種

「オーロラ」/ヤマナシ台(1996年秋定植、2001年時7年生、立木仕立て)について、3樹を供試した。

(2)試験区及び処理方法

供試した3樹の1年生枝について(側枝上の樹幹付近の基部より発生した徒長枝を除く)、2001年3月に無処理区(先刈りなし)、1/5区(1年生枝の全長に対し1/5程度先刈り)、1/3区(同1/3程度先刈り)を設け、1区1枝合計28反復とした。

(3)調査項目及び時期

2001年3月(休眠期、先刈り処理前)に1年生枝長及び同中央部径を調査し、翌2002年4月(発芽～展葉期)に、果枝別花芽分化率及び2年枝当たり花芽数を調査した。

なお、果枝は、*極短果枝=1cm以下、短果枝=1.1~5cm、中果枝=5.1~10cm、長果枝=10.1~20cm、発育枝=20.1cm以上とした。

3 試験結果及び考察

(1)先刈り程度と花芽及び果枝別発生状況

花芽分化率は、処理に関わらず大きな差はみられなかったが、総芽数が多いほど花芽数も多く、翌年の2年枝当たりの花芽数は先刈りをしない無処理区で多かった。しかし、果枝の発生状況をみた場合、無処理区における発育枝の発生は少なかった(表1)。

また、過去の調査結果より極短果枝、短果枝、中果枝に着生させた果実品質が優れる傾向にあることから¹⁾、極短果枝、短果枝、中果枝の花芽分化率をみた場合、いずれの処理区とも短果枝の花芽分化率が70%以上と高いが、発生割合が最も多い極短果枝では30%程度と極めて低かった(表2)。

(2)1年生枝長と花芽及び果枝別発生状況

処理した1年生枝の長さでは、20~50cm未満の翌年の2年枝における花芽分化率は、先刈り処理に関わらず極めて低く(平均14%)、花芽数も(平均1.6個)と非常に少なかった。一方、50~120cmでは花芽分化率が高く(平均48%)、花芽数も多かった(平均5.9個)。よって、1年生枝長が50cm以上で花芽分化率が高くなり、花芽数も増加する傾向がみられた。

また、果枝別の発生状況をみた場合、1年生枝長20~50cm未満では極短果枝が多く、花芽分化率が高い短果枝の着生割合は1割にすぎなかった。一方、1年生枝長50~120cmでは、同枝長20~50cm未満に比べ極短果枝が少なく、短果枝の発生が多い傾向がみられた(表1)。

(3)1年生枝長と中央部径

1年生枝の長さと中央部の直径との相関は高く、1年

生枝の長さが短いものは細く、長いものは太く充実している傾向がみられた。1年生枝の長さが50cmの枝では、中央部径が4mm程度となるため、供試した‘オーロラ’では長さが50cm以上、中央部径が4mm以上の1年生枝が、花芽分化率が高く花芽数が多い結果となった(図1)。

4 ま と め

以上のことから、今回供試した若木では‘オーロラ’は休眠期における1年生枝の長さが50cm以上、同中央部の直径が4mm以上の1年生枝が充実しており、短果枝発生が多く、花芽着生が優れる傾向がみられた。また、花芽着生促進のためには先刈りをしないのが適当と考えられるが、先刈りをしないと20.1cm以上の1年生枝(発育枝)が不足し、翌年に花芽を着生させる予備枝の確保が困難となり、隔年結果につながる事が懸念される。

そのため、先刈りを行わず花芽着生を促す枝と、先刈りを行い翌年の発育枝を発生させる枝を計画的に配置する等の剪定法が良いと考えられた。

なお、‘オーロラ’は枝が下垂しやすい特徴があるため、誘引や枝つりを‘ラ・フランス’よりこまめに行い、また、結実確保のため人工受粉の徹底や、隔年結果防止のために摘花等の早期着果制限を実施することが、安定生産につながると思われる。

引用文献

1)山形園試 平成12年度果樹栽培研究成績書「西洋なし『オーロラ』における果枝別果実品質」

表1 1年生枝長と花芽着生及び果枝発生状況

1年生枝長	先刈り ² 程度	供試枝数	極短・短・中果枝		果枝別 着生割合(%)				
			花芽分化 (%)	花芽数 /2年枝	極短果枝	短果枝	中果枝	長果枝	発育枝
20～50cm	無処理	6	12	1.7	71	13	5	3	8
	1/5	8	19	1.9	60	15	0	1	24
未満	1/3	7	10	1.3	61	6	6	4	23
	平均	21	14	1.6	63	12	3	3	19
50～120cm	無処理	22	50	7.4	48	28	4	3	17
	1/5	20	46	5.5	49	24	5	2	21
	1/3	21	47	4.6	45	22	3	4	26
	平均	63	48	5.9	47	25	4	3	22
全平均	無処理	28	42	6.1	53	25	4	3	15
	1/5	28	38	4.5	52	21	3	2	22
	1/3	28	38	3.8	49	18	4	4	25
	平均	84	39	4.8	51	21	3	4	21

²1年生枝に対し、無処理区(先刈りなし)、1/5区(1/5先刈り)、1/3区(1/3先刈り)

表2 先刈り程度と果枝別花芽分化率

先刈り ² 程度	供試数	果枝別花芽分化率(%)				
		極短果枝	短果枝	中果枝	長果枝	発育枝
無処理	28	35	77	69	75	77
1/5	28	30	76	75	100	74
1/3	28	31	72	61	77	75

²1年生枝に対し、無処理区(先刈りなし)、1/5区(1/5先刈り)、1/3区(1/3先刈り)

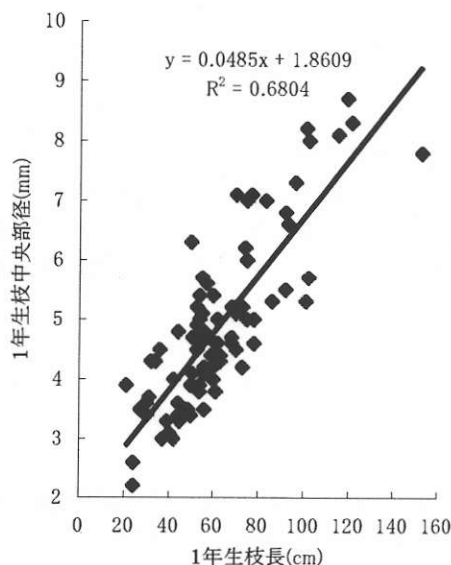


図1 1年生枝長と中央部径