

4. 摘 要

洋梨パートレットの無袋栽培を実施するうえに果実に対する銹・葉に対する日焼け等の発生は大きい障害となっているが、これ等の発生の少い粉剤について、殺菌・殺蟬効果を検討して次の結果を得た。

殺菌剤

1. 慣行ボルドー液及びクプラビットは殺菌効果が高く炭疽病及び早期落葉の発生が少なかったが、クプラビットは葉及び果実に甚しく薬害を生じ供試した濃度では実用的価値は認められなかった。
2. ノックメートは果実に対する銹の発生は少いが、炭疽病の発生を多くした。
3. ネオニリットは葉及び果実に薬害を生じ供試濃度

では実用価値はなかった。

4. 撒粉ボルドーは生育末期に果実にすす状汚染を生じ落葉を早めた。
5. キャプタンは炭素病の発生や落葉がなく、銹の発生が少くきれいな果実が得られた。
6. 以上から薬害がなく殺菌効果が高く実用的価値のあるのは慣行ボルドー液・キャプタンであった。

殺蟬剤

1. アカール・E.P.N・D.Nホリドール各粉剤及び水和硫黄の粉剤的使用はいずれも殺蟬効果が高く薬害や日焼けの発生はほとんど認められなかった。
2. 水和硫黄の粉剤的使用は他の殺蟬粉剤に比して持続効果が特に長かった。

桃幼樹の主枝育成に関する試験

熊谷 徹 郎・佐藤 幸 平

(宮城県農試)

1. 緒 言

現在の桃栽培で特に考えるべき問題は反収増加である。その反収増加の要因は樹体そのものにある。従って樹冠構成の基盤となる主枝育成が基本である。主枝育成に当っては定植初年に完全な主枝構成をすることと主枝相互間の均等生育が望ましいと考えられる。この点から筆者等は1955年より主枝育成方法の試験を行ってきた。本試験はその一部で主幹の新梢の取扱い及び主枝上側の枝の取扱いが樹体の生育と主枝の均等生育に及ぼす要因を検討した。

2. 方 法

実験Ⅰ、供試樹は新大久保、1955年3月定植、苗木の高さを45・60・75cmとする。新梢の取扱い方法は放任・摘心・剪除とする。

3. 成 績

各区の主枝の相互生育をみるために主枝の伸長量・樹体総伸長量を調査した(第1～2表)。すなわち主枝の伸長量は放任・摘心区共主幹の短い程良い生育を示しているがその差は僅少である。新梢の処理間では放任区が

他区より悪い。生育過程をみると摘心・剪除区は同様な生育曲線を示しているが幹長45.60cmでは摘心区が剪除区より少々良い傾向を示す。次に主枝別にみると放任区は第二主枝が極度に弱い生育を示し、各主枝長間も均一を欠く生育を示す。摘心区は主枝相互間の生育は各長さとも第一主枝が最も良く、次いで第二・第三主枝の順である。なお主枝長間差は放任区よりすくない。また主幹の長短が主枝の相互生育に及ぼす影響はないと考える。剪除区の主枝生育をみると60・75cmでは摘心区と同様に第一主枝が最も良く次いで第二・第三主枝の順である。なお各主枝長間差も少ない。次に樹体総生育量を6月29日・12月5日の調査でみると何れも放任区が最も良好で、摘心区は放任区の半量以下の生育であり、更に剪除区は1/4位の生育量である。なお主幹の短い程摘心と剪除の生育量の差がすくない。

実験Ⅱ、定植2年目に主枝上側枝の多少が主枝の相互生育及び樹体生育に及ぼす関係を検討するために側枝の処理区をA区(放任)・B区(一部剪除)・C区(全剪除)とする。各区の主枝周囲の肥大をみるとA区は他区より最も良く、次いでB区で、C区は最も生育が悪い。各区间の差は7月10日頃までの初期の肥大によって差があらわれている。このことは葉数の多少による同化作用の能

力による差であると考えられる。次に2年目に発生した主枝延長枝の肥大をみると各処理間とも第一主枝が最も良く次いで第三主枝で、第二主枝が最も弱い生育を示している(表省略)。なお各区の総体的な生育状態をみるために供試樹を掘起し地上部・地下部の解体調査をした(第3表)。すなわちA区は地上部・地下部共他区より良好で養分吸収根である0.5cm以下の細根が多い。以上のことから更に主枝相互の均等育成に及ぼす影響をみるために1樹間の主枝3本の側枝の処理をA区(放任)・B区(一部剪除)・C区(全剪除)を設けその生育状態をみた(第4表)。No. 10を除けば生育初期では同じ肥大状態であったが、生育終期はA区・B区がC区より肥大が良い傾向を示す。また主枝別の総伸長量をみると No.

10以外はA区が最も良く次いでB区で、C区は最も少ない生育量である(No. 10 A区が不良なのは第三主枝で且つ初期の生育差がありすぎたためと思われる)。

4. 結 び

以上の結果から定植初年目で3本の主枝以外の主幹上に発生する新梢を摘心あるいは剪除すると一樹当りの総伸長量は放任よりすくないけれども主枝生育量が大となり且つ主枝相互間の生育差が僅少となる傾向を示し主枝育成上効果的な処理と考えられる。また2年目の主枝上の側枝の多少による均等化は人為的操作としては良好な手段と考えるが、なお他の要因である主枝間隔・角度等に相関している点がありその点は検討中である。

第1表 主枝伸長の相互生育について

月 日			5月14日	6月14日	7月14日	8月14日	9月14日	12月5日
区	cm	主 枝	cm					
放 任	45	第 一 主 枝	5.8	44.4	98.0	116.7	140.0	147.2
		第 二 主 枝	3.2	11.9	25.0	26.8	26.8	27.2
		第 三 主 枝	6.3	36.1	79.1	94.5	123.2	124.1
	60	第 一 主 枝	4.9	28.8	61.7	76.2	90.3	90.3
		第 二 主 枝	3.6	29.0	55.1	63.7	63.7	63.7
		第 三 主 枝	5.2	33.8	79.6	103.0	133.7	135.7
	75	第 一 主 枝	4.6	32.6	77.5	91.1	108.0	109.8
		第 二 主 枝	3.6	24.5	53.8	65.8	72.2	74.8
		第 三 主 枝	3.6	24.7	61.2	76.3	92.7	96.7
摘 心	45	第 一 主 枝	3.7	37.0	98.5	124.0	164.8	166.6
		第 二 主 枝	5.7	41.6	100.1	123.8	158.3	160.3
		第 三 主 枝	4.4	31.5	77.5	96.3	123.0	127.2
	60	第 一 主 枝	3.5	38.6	103.1	134.5	171.0	171.0
		第 二 主 枝	4.1	31.9	89.0	114.3	145.3	146.6
		第 三 主 枝	4.4	33.4	82.8	107.2	139.7	140.8
剪 除	45	第 一 主 枝	5.2	35.2	92.4	126.7	161.3	164.8
		第 二 主 枝	3.1	26.7	81.6	110.8	137.0	137.8
		第 三 主 枝	3.0	27.5	80.8	106.0	131.5	132.0
	60	第 一 主 枝	3.0	31.4	88.4	116.3	149.0	150.3
		第 二 主 枝	5.7	41.6	100.1	123.8	158.3	160.6
		第 三 主 枝	5.6	36.1	81.3	107.3	142.3	144.1
	75	第 一 主 枝	5.3	36.3	95.9	123.5	162.8	163.5
		第 二 主 枝	3.9	27.8	78.3	100.7	136.2	137.5
		第 三 主 枝	3.8	21.0	75.3	96.8	132.0	133.8
除	75	第 一 主 枝	2.3	27.2	80.6	119.7	154.7	161.6
		第 二 主 枝	2.5	26.6	76.7	103.7	143.5	143.5
		第 三 主 枝	4.0	29.6	71.1	97.5	130.5	131.5

第2表 樹体総伸長量

月 日			6月29日	12月5日
幹長	区		cm	%
45	放	任	1364.1	100
	摘	心	601.6	44.1
	剪	除	387.7	28.4
60	放	任	1561.7	100
	摘	心	797.8	51.1
	剪	除	341.6	21.9
75	放	任	1674.0	100
	摘	心	866.3	51.8
	剪	除	348.3	20.8

第3表 樹 体 解 体 調 査

区	項目	上 部				下 部					T R	
		主 幹	1 年枝	2 年枝	計	0.5cm 以 下	0.6~1.0	1.1~2.0	2.1以上	根 幹		計
A	区	2377.5 ^g 14.5	5450.0 33.24	8566.3 52.25	16393.7	1911.3 18.63	1950.0 19.0	3097.5 30.19	1705.0 16.62	1597.5 15.57	10261.3	159.8
B	区	1881.3 15.46	3598.8 29.57	6687.5 54.96	12167.5	1557.5 19.35	1707.5 21.22	2412.5 29.98	895.0 11.12	1475.0 18.33	8047.5	151.2
C	区	2276.0 17.81	2384.0 18.65	8120.0 63.54	12780.0	1446.0 16.58	1872.0 21.47	2702.0 30.98	1183.0 13.56	1518.0 17.41	8721.0	146.5

第4表 主 枝 周 の 肥 大 状 態

No.	区	月 日	5 月 25 日	6 月 25 日	7 月 25 日	8 月 25 日	9 月 25 日	10 月 25 日	11 月 25 日	肥 大 量
			cm							
10	第一主枝(C区)		10.6	11.2	12.2	15.6	17.1	18.5	19.0	8.4
	第二 " (B区)		8.4	9.2	10.4	13.6	15.7	16.7	16.8	8.4
	第三 " (A区)		6.3	8.9	9.7	11.2	12.9	13.2	13.5	7.2
19	第一 " (C区)		8.5	9.1	10.0	12.3	14.0	15.0	15.0	6.5
	第二 " (B区)		8.9	10.4	12.0	14.8	17.0	17.5	18.0	9.1
	第三 " (A区)		8.7	11.0	12.5	15.4	16.9	17.7	18.2	9.5
23	第一 " (A区)		9.2	10.5	12.7	15.2	17.0	17.7	18.0	8.8
	第二 " (B区)		8.6	10.9	12.5	15.0	16.1	17.1	17.5	8.9
	第三 " (C区)		9.0	9.9	11.6	13.9	14.8	15.8	16.2	7.2
25	第一 " (A区)		8.5	10.7	12.4	14.6	16.0	16.8	17.0	8.5
	第二 " (B区)		8.2	10.0	11.8	14.3	16.0	16.6	16.9	8.7
	第三 " (C区)		8.5	9.2	10.5	12.6	13.9	14.6	15.0	6.5

Campbell's Early の 房 摘 み に つ い て

小 野 公 二 ・ 神 昭 三

(岩 手 県 農 試)

岩手県のぶどうは近年大迫町近辺を中心に年々増植され、生産量もうなぎ昇りに上昇して来ている。品種は大半が Campbell's Early でこれに若干 Delaware と Niagara が混っている。生産者は農業専業もあるが商業の側ら副業的にぶどう栽培を行っているのが半数近くもあり、栽培法についても技術的にも浅いので生産品についても、非常に果実の不揃いが目立っており、出荷はこれを共同で行い盛岡市場を対象とする共同選果・箱詰めを昨年から実施するようになった。未成木も多いが年々生産量も増し現在の一市場出荷から更に広範囲な県外出荷に市場

を開拓して行かねばならない所である。また一方生産量を殖やすとともに質的面の向上も考慮して行かねばならない。すなわち輸送に好適な房の目方・形・果実の固さ等を工夫し、生食用果実の新鮮味を保持させ荷傷みを最少限に止めるような果実の作りを考えて行かねばならない。これ等の点に付いて主に Campbell's Early について行った試験を述べてみる。

1. 副穂の除去

Campbell の果房はそのまま結実させると非常に巨大になるが、更に副穂をそのままに結実させると主穂と同