

第5表 着果量と収穫果率(昭. 50)

項目 区	1果当り葉数 (枚)	供試果数 (個)	1果平均重 (g)	収 穫 果 率 (%)						
				6/18	20	23	27	30	7/3	5
5月26日被覆	1~2	361	5.33	0.6	0.6	16.3	39.1	35.5	7.9	0
	2~3	420	5.66	3.3	0.2	4.3	20.2	29.0	39.3	3.7
	3~5	167	6.47	1.2	0	13.8	36.5	37.1	10.8	0.6
6月5日被覆	1~2	249	5.40	0	1.2	4.4	14.5	44.2	30.1	5.6
	2~3	453	5.55	0.4	0.2	7.3	19.2	48.8	22.1	2.0
	3~5	222	5.87	0.5	0	7.2	20.7	41.4	30.2	0
無被覆	1~2	563	4.60	0	0	0.4	4.6	10.3	25.0	59.7
	2~3	278	5.50	0	0	2.2	10.1	24.4	41.0	22.3
	3~5	237	5.85	0	0	1.3	16.9	25.3	43.5	13.0

#### 4 ま と め

反射資材の利用によるアウトウの熟期促進と品質向上を目的として試験を行った結果、資材別ではシルバーポリトウよりアルミシート、被覆程度では樹冠の30%より50%、被覆時期では6月5日より5月26日がより効果が認められた。累積収穫果率が30~50%に達した日からみると、アルミシートを満開25日後ころ、樹冠の50~60%に被覆することにより、佐藤錦で2~3日、ナポレオンでは4~5日熟期を促進し、1果平均重が高い品質良好な果実を早期に収穫できることがわ

かった。また、効果が及ぶ高さには限度があり、反射資材も使用中にかなり汚れるので実際の使用にあたってはこの点に留意し、更にその効果を高めるためには、日当りを良くするせん定など適正な園地管理を行わなければならない。

なお、今後の問題点としては、樹体への影響、特に樹冠下全面に被覆した場合の影響、満開25日後以前の被覆による効果と障害の有無、昭和50年度一部行った着果量過多の樹における効果の程度などがあり、更に継続、検討する必要がある。

## モモ・ウメ幼木主幹部の凍害防止法について

国 沢 高 明\*

### 1 ま え が き

福島県会津地方においては、モモ、ウメの幼木(2~5年生)主幹部に凍害が発生し、4~5年生で枯死することが多い。この凍害の発生が会津地方におけるモモ、ウメ栽培上の大きな障害になっている。凍害の発生要因は、早春または初冬の時期に地際部の温度較差がきわめて大きく、すなわち昼間暖められた後夜間の低温にさらされ、障害を受けるためであると推定されている。

すでにクリの凍害については、クリの台木に高く接ぐ方法(高接苗の作成)によって、この凍害の防止に効果をあげている。本試験はこのクリの高接法に順じて実施したものである。

### 2 試 験 方 法

- (1) 試験場所 福島県大沼郡会津高田町福島県園試  
会津試験地内
- (2) 試験区  
A 高接区(地上40cm)

\* Takaaki KUNISAWA (福島県園芸試験場会津試験地)

B 低接区 (地上 5cm)

(3) 供試品種および台木の種類

モモ 品種; 大久保  
台木; ヤマモモ・ベニスモモ  
ウメ 品種; 高田ウメ  
台木; ウメ・ベニスモモ

(4) 苗木の作成方法と植付け時期

モモは46年夏芽接を行ない, 47年秋試験圃場に定植した。ウメは47年春切接し, 47年秋試験圃場に定植した。

(5) 調査時期

調査は49年春 (3年生で越冬後), 50年春 (4年生で越冬後), 幹周, 凍害の発生部位, 程度について実施した。

3 試験結果

(1) 接木活着率

モモにおいては, ヤマモモ台, ベニスモモ台とも活着率100%で, 生育は良好であった (第1表)。

第1表 接木活着率

穂木の品種	台木の種類	接木部位	接木本数	活着本数 (活着率)	上苗本数 (上苗率)
モモ (大久保)	ヤマモモ	高	20	20 (100%)	20 (100%)
		低	20	20 (100%)	20 (100%)
	ベニスモモ	高	20	20 (100%)	20 (100%)
		低	20	20 (100%)	15 (75%)
ウメ (高田ウメ)	ウメ	高	21	21 (100%)	21 (100%)
		低	26	26 (100%)	26 (100%)
	ベニスモモ	高	20	20 (100%)	19 (95%)
		低	25	25 (100%)	25 (100%)

ウメでは, ウメ台, ベニスモモ台とも活着率 100% で生育は良好であった。

(2) 幹周

モモの穂木部の幹周は試験区間に差が認められなかった。しかし高接区の台木部地上10cmの幹周は, 低接区地上10cmの幹周より大きく, 樹勢は低接区より旺盛であった。

ウメでは試験区間に差が認められ, ウメ台低接区が

最も大きく, 次いでベニスモモ台高接区, 低接区, ウメ台高接区の順であった。とくにウメ台高接区では, 台負け現象がみられた。

(3) 凍害の発生

低接区は凍害の発生率が高く, その発生部位は40cm以下に多かった。高接区は, 台木部, 穂木部とも凍害の発生率が低く, 高接によって凍害が軽減されることが認められた (第2表)。

第2表 接木部位の高低と凍害発生率, 発生部位

試験区	品種 / 台木	幹周 (cm)	凍害発生率			凍害発生部位		枯死率	
			供試本数	発生本数	発生率	0~40cm	40~ cm	50年春	51年春
低接区	ウメ / モモ	15.7	15	12	80.0	73.3	33.3	20.0	—
	ウメ / ベニスモモ	14.0	15	8	53.3	53.3	13.3	0	—
	モモ / ヤマモモ	12.8	14	10	71.4	64.3	35.7	14.3	—
	モモ / ベニスモモ	13.0	10	9	90.0	90.0	70.0	10.0	—
高接区	ウメ / ウメ 台木	13.0	15	4	26.7	26.7	—	0	37.5
	ウメ / ウメ 穂木	13.6	15	4	26.7	—	26.7	—	—
	ウメ / ベニスモモ 台木	15.3	15	2	13.3	13.3	—	13.3	0
	ウメ / ベニスモモ 穂木	14.5	15	4	26.7	—	26.7	—	—
	モモ / ヤマモモ 台木	14.2	14	5	35.7	35.7	—	7.1	—
	モモ / ヤマモモ 穂木	12.9	14	5	35.7	—	35.7	—	—
	モモ / ベニスモモ 台木	16.6	15	4	26.7	26.7	—	6.7	—
	モモ / ベニスモモ 穂木	13.1	15	7	46.7	—	46.7	—	—

(4) 収量

モモでは、ヤマモモ台低接区がやや劣った。ウメでは、試験区間に差は認められなかった(第3表)。

以上の結果から地上40cm以上の高接によって凍害の発生を軽減できることが明らかとなった。この場合、台木の種類が問題となるが、モモの台木としては、従来から使用されているヤマモモ台が、接木親和性を考り、すると安全と思われる。ウメの台木としては、ウメ台は樹勢が劣り、耐寒性にも不安が残るので、ベニスモモ台がより良いと思われる。

第3表 収量

試験区	収量	果数
モモ / ヤマモモ 高接	6.53 kg	46 コ
モモ / ヤマモモ 低接	4.19	28
モモ / ベニスモモ 高接	6.18	46
モモ / ベニスモモ 低接	5.74	40
ウメ / ウメ 高接	0.55	—
ウメ / ウメ 低接	0.63	—
ウメ / ベニスモモ 高接	0.88	—
ウメ / ベニスモモ 低接	0.61	—

ふじの品質に及ぼす光の量、摘果時期、着果量について

久米 靖穂\*・鈴木

宏\*・田口 辰雄\*

1 ま え が き

ここ数年来、うまい果実への更新が進み国光や紅玉はほとんど姿を消した。それに変わって栽培面積、生産量とも伸びたものはふじである。昭和49年現在の農林統計によると青森県では全結果樹面積の13.4%がふじ、岩手県では13.5%、山形県では10.6%、長野県では26.1%、秋田県では26%で全国平均で15%の比率となる。昭和56年の見通しではふじの比率は31%となりかなりの比率となる。

ふじの栽培上の問題点は味にバラツキがあること、着色にムラがみられること、隔年結果が生じやすいことである。こういうふじの欠点を光の面、摘果時期、着果量の面から検討したので報告する。

2 試 験 方 法

1 受光量がふじの品質に及ぼす影響

1970年、ふじの無袋樹11年生、5樹を用いて受光量が異なると推定される60か所を選び7月上旬、8月上旬の晴天日に光の量を測定した。各調査部位の受光量は東芝照度計(5号型)2台を使って、1台はfull sunを、1台は各調査部位を測定しfull sunに対する割合を算出し平均受光指数とした。11月10日に測定部位付

近から1か所につき10果ずつ採取し、果実品質調査をした。

2 ふじの幼木と成木に到達する光の量と果実品質の関係

1975年、ふじの幼木は9年生、10a当り25本植、成木は15年生、10a当り25本植で普通せん定、無袋樹各3樹ずつを供試した。受光量は東芝照度計2台を使い、1台はfull sunを、1台は樹冠を部位別に測定した。樹冠の上部は地上3.5m付近、中部は2.0~2.5m付近、下部は0.5~1m付近で、いずれも樹冠外部から0.5m内側に入った部位の受光量である。測定は8月5日に行い、11月4日受光量を測定した部位から5果ずつ採取し、直ちに果実品質調査をした。

3 摘果時期、着果量のちがいが果実品質、等級、花芽分化率に及ぼす影響

1975年、ふじ成木15年生、無袋樹を供用し、次の設計で行った。

各区主枝3本を供試し、それぞれの摘果時期に基準着果量の10%多めに残した。そして、7月中旬に奇形果、病害り病果を摘果し基準着果量とした。11月4日に各区とも全果を収穫し、全果実の重量を測定、等級別に分類し果実品質調査をした。なお、12月上旬、各区100頂芽を割って花芽分化率を調査した。

\* Yasuho KUME, Hiroshi SUZUKI, Tatso TAGUCHI (秋田県果樹試験場)