

27. ナシ^{あいかんすい}「愛甘水」における樹冠下ビニル被覆による 収穫期前進化技術

1. 背景とねらい

早生種であるナシ「愛甘水」は、盆前出荷販売を行うため、熟期促進効果のあるジベレリンペースト塗布処理を行っているが、現地（世羅町）の実態として年次によっては必ずしも盆前出荷できない場合がある。そのため、樹冠下の地表面ビニル被覆による収穫期の前進化を図る。

2. 成果の内容

- 1) 樹冠下の地表面ビニル被覆の有無による地温の差は、とくに4月から6月の期間が大きく、30cm 深ではビニル被覆区が1.2～1.8℃高い（図1）。
- 2) 収穫開始期（満開後105日）は8月14日とほぼ同じであったが、累積収穫率は、収穫3回目の8月21日（満開後112日）にはビニル被覆区で28%、対照区で5%と顕著に高い（図2）。
- 3) 果実品質は、対照区では果実重が大きく、糖度が高い傾向にあったが有意な差はみられない（表1）。
- 4) 除草は、試験開始時に行い、その後は、地表面ビニル被覆区は未実施で、対照区は、農園の慣行栽培管理作業に従い、一次摘果前の5月中旬に草刈作業、収穫前の7月20日に除草剤を1回散布した。通路部分は、両区ともにトラクターによる草刈作業を月に1回行った。

3. 利用上の留意点

本年度の試験は、開花期が平年に比べて7日遅い条件下の結果である。樹冠下の地表面におけるビニル被覆期間はさらに検討が必要であるが、4月から梅雨明けを目安とする。被覆資材については、使用済み廃ビニルなどの再利用が可能である。

（果樹研究部）

4. 具体的データ

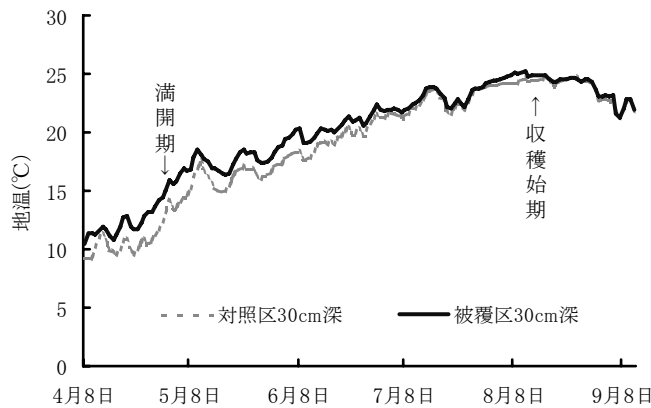


図1 ナシ「愛甘水」におけるビニル被覆資材の有無と地温の関係（世羅町 2006年）

注) 値は日平均値
温度計設置は主幹から植栽列方向90cm

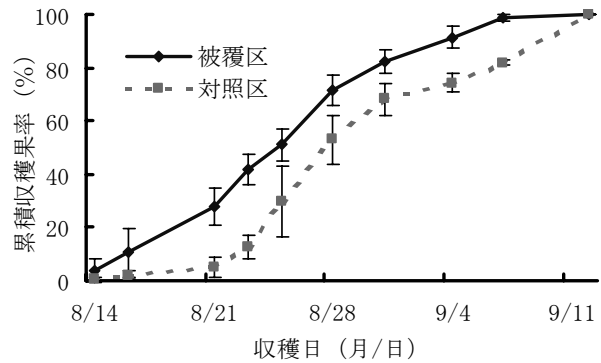


図2 ナシ「愛甘水」における樹冠下のビニル被覆の有無が累積収穫果率に及ぼす影響（世羅町 2006年）

注) 図中の縦線は標準誤差 (n=3)。樹齢14年生
ビニル被覆期間：4月6日～9月12日。開花盛期：5月1日

表1 ナシ「愛甘水」における樹冠下のビニル被覆の有無が果実形質に及ぼす影響

試験区	カラーチャート値		果実重 g	果実硬度 lbs	糖度 ° Brix	pH %
	果皮色・中間色 ^{z)}	地色 ^{y)}				
被覆区	3.2	2.4	344	8.4	11.7	11.7
対照区	3.2	2.5	418	6.7	11.9	11.9
t 検定	—	—	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

z)果皮色：農林水産省果樹試験場作成「幸水」用
地色：農林水産省果樹試験場作成ニホンナシ地色用
y)平均値±標準誤差。n=21～35。n.s.は、有意差なし。
x)調査樹数各3樹。調査果実は短果枝着生したもの。
被覆期間：2006年4月6日～9月12日

表2 試験ほ場におけるナシ「愛甘水」の生育推移および栽培管理概要^{z)}

開花始期	開花盛期	開花終期	一次摘果	二次摘果	ジベレリン ペースト塗布
4月28日	5月1日	5月7日	5月18日	5月24日	6月2日

z)農園栽培管理実績による（2005年10月～2006年8月）。
施肥 (N成分量: kg/10a) ①10月16日 (6.0), ②3月21日 (3.0), ③4月27日 (5.0),
④6月1日 (1.0)

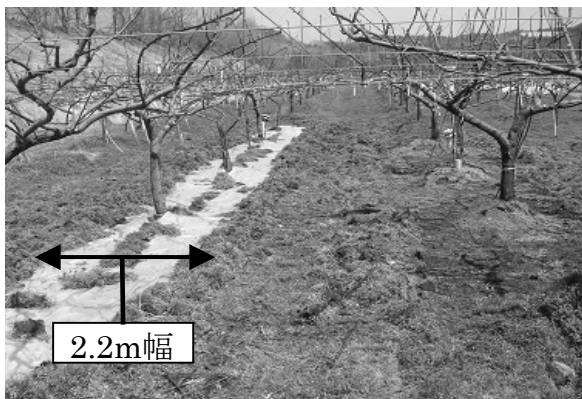


図3 ビニル被覆の状況（2006年4月6日撮影）

注) 被覆資材：農ポリ (0.07mm) を二つ折り。
ビニール端は土を載せて固定した。