

課題名	(1) ビワ施設栽培での果実発育初期の気温と果実肥大について
要約	果実発育初期に昼夜温が高い(20-10℃)場合が、昼夜温が低い(15-5℃)場合に比べて、果実がおおきく、成熟期も早くなった。
成績概要	<p>茂木種の鉢植え樹を用い、同一樹内に11月10日、20日、30日開花の花房を設けた。花房内の開花日はそろえ、果実横径約1cmに達した時に1果房当り3果に摘果した。</p> <p>11月20日から12月24日まで、人工気象室の昼温20℃、夜温10℃区(20-10℃区)と昼温15℃、夜温5℃区(15-5℃区)に置き、12月25日以降は同一条件下(ガラス温室)に置き、果実発育初期の気温と果実肥大の関係を調査した。</p> <p>1) 20-10℃区の果実が15-5℃区に比較して、いずれの開花時期でも果実縦径は大きくなった。果実横径は両区でほとんど変わらなかった。果実の肥大停止は20-10℃区が15-5℃区より早かった。</p> <p>2) 果実発育初期の気温が20-10℃区では開花時期が早い果実では肥大停止時期が早い傾向にあった。成熟時の果実縦径、横径はほとんど変わらなかった。15-5℃区では開花時期によって果実肥大停止期はほとんど変わらなかったが、果実の縦径、横径は11月10日開花の果実がやや大きく、11月20日と11月30日開花の果実間ではほとんど変わらなかった。</p> <p>3) 開花後の昼夜温が高いほうが果実が大きく、成熟が早くなった。開花後の昼夜温が高い場合、その温度下に置かれた期間の長短は成熟時の果実の大きさより成熟の早晩に影響し、昼夜温が低い場合は成熟時の果実の大きさに影響した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="294 1202 934 1706"> <p>果実発育初期の温度処理と肥大期の気温</p> </div> <div data-bbox="945 1202 1585 1706"> <p>第1図 ビワ果実発育初期の温度処理と果実の肥大 (注: 温度処理期間 11月20日~12月24日 11月10日~20日露地)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="294 1721 934 2226"> <p>第2図 ビワ果実発育初期の温度処理と果実の肥大 (注: 温度処理期間 11月20日~12月24日)</p> </div> <div data-bbox="945 1721 1585 2226"> <p>第3図 ビワ果実肥大初期の温度処理と果実の肥大 (注: 温度処理期間 11月20日~12月24日)</p> </div> </div>