

(様式3)

農業研究成果情報

No. 793 (平成 29 年 5 月) 分類コード 02-09 熊本県農林水産部

加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」の成木期の樹体生育と果実品質の推移

加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」は14年生で樹冠容積は28 m³、樹幅3.7m、樹高3m程度まで拡大する。10～14年生の1樹当たりの平均収量は74kgで、10a当りに換算すると5 t程度の収量が確保できる。収穫時の果実品質は、糖度 (Brix) 13、クエン酸濃度1%程度の高品質果実が生産できる。

農業研究センター果樹研究所常緑果樹研究室 (担当者: 川端義実)

研究のねらい

加温栽培のヒリュウ台「肥の豊」は、従来のカラタチ台「不知火」に比べて、高品質果実が生産されやすいことから、平成24年から県内での導入が始まっており、栽培面積は増加しているが10年生以降の成木期の樹体生育と果実品質については明らかにされていない。

そこで、加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」における成木期の樹体生育・収量および果実品質を明らかにする。

研究の成果

1. 加温栽培のヒリュウ台「肥の豊」(以下、ヒリュウ台)は14年生で樹冠容積28 m³、樹幅は3.7m、樹高は3m程度まで拡大する(図1)。
2. 10～14年生樹の1樹当たりの平均収量は74kgで、10a当りに換算すると5 t程度の収量が確保できる(表1)。
3. 10～14年生樹の果実品質の平均値は、糖度 (Brix) 13、クエン酸濃度0.94%である(表2)。
4. 収穫時に果実糖度 (Brix) 13以上でクエン酸濃度1%程度であった年の果実品質の推移は、7月1日(満開後約100日)8.8で、その後は緩やかに上昇し、12月1日(満開後約250日)には13.4となった(図2)。クエン酸濃度は、7月1日は4.4%であり、8月1日にかけては1.8%程度減酸し、10月1日までは30日で0.9～0.6%程度減酸するが、10月1日以降はほとんど減酸せず12月1日に1%程度となる(図2)。

普及上の留意点

1. 2月上旬から15℃で加温開始し満開が3月20日頃であった作型で、加温(12月1日加温タイプ)栽培暦(果樹対策指針:熊本県果樹生産振興対策本部発行)に準じた管理を行った。なお、本試験は土層が深い園での結果である。
2. 植栽間隔は4.6m間口のハウスの中央に2m間隔で植栽し、2010年に間伐を行った。
3. ヒリュウ台はカラタチ台に比べて樹冠拡大が劣るため、植栽距離を狭くし植栽本数を増やして収量確保を図る必要がある。

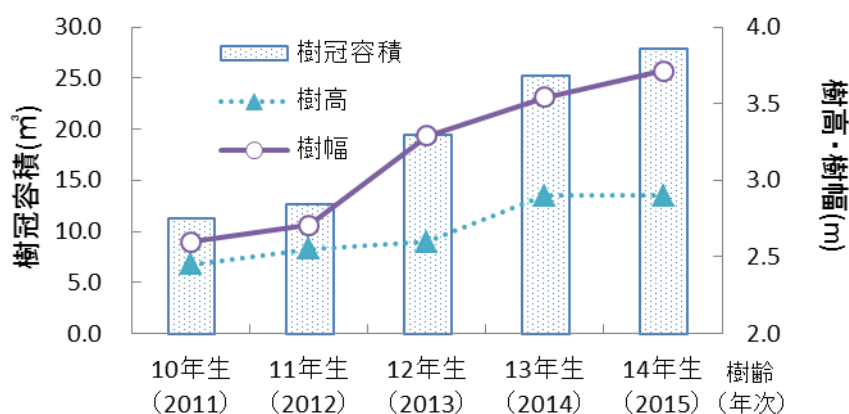


図1 加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」における成木期の樹冠容積および樹高と樹幅

注) 試験規模は1区1樹の4反復

表1 加温栽培のヒリュウ台「肥の豊」における成木期の収量

区分	樹齢 (年次)	10年生 (2011)	11年生 (2012)	12年生 (2013)	13年生 (2014)	14年生 (2015)	平均
1樹当たりの収量(kg)		65.4	81.7	86.2	59.2	76.9	73.9
1m³当たりの収量(kg)		5.8	6.5	4.4	2.4	2.8	4.4
10a当たりの収量(t)		4.6	5.7	6.1	4.2	5.5	5.2

注1) 試験規模は1区1樹の4反復

注2) 10a当たりの収量は植栽間隔3.5×4mで71本植えとした時の試算値

表2 加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」における収穫期の果実品質

樹齢 (年次)	1果平均重 (g)	糖度 (Brix)	クエン酸濃度 (%)
10年生 (2011)	398	13.3	0.80
11年生 (2012)	370	12.4	0.84
12年生 (2013)	352	13.3	0.95
13年生 (2014)	544	12.6	1.08
14年生 (2015)	382	13.5	1.04
平均	409	13.0	0.94

注1) 試験規模は1区1樹2~10果の4反復

注2) 糖度とクエン酸濃度は12月1日~12月7日に収穫・分析

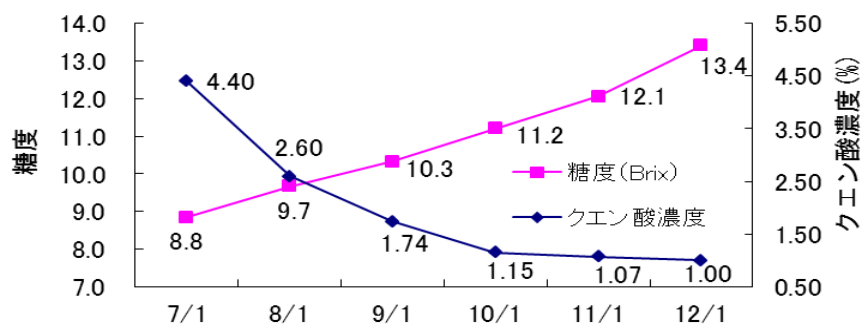


図2 加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」における果実品質の推移

注) 2013年と2015年の平均値、試験規模は1区1樹の4反復