

[平成19年度参考となる技術]

[技術名] ハウス栽培に適するニホンナシ品種「愛甘水」

[要約] ニホンナシ早生品種「愛甘水」は品質良好で、「幸水」のハウス栽培にみられる変形果、まだら果の発生が少なく、露地栽培で発生する水なし果の発生もなく、ハウス栽培に適する品種である。

[キーワード] 愛甘水、ニホンナシ、ハウス栽培、品種

[担当] 福井農試・園芸・バイテク部・果樹研究グループ

[連絡先] 0776-54-5100 h-taniguchi-ii@pref.fukui.lg.jp

[背景・ねらい]

高収益、労働分散、出荷期の拡大をねらったハウス栽培の「幸水」を推進しているが、果実品質面で縦長果、凸凹果等の発生、果実着色不良によるまだら果が発生しやすい。この問題は栽培技術である程度は解決できるものの、収穫期が遅くなる等の課題も残る。これらの問題を解決するため、新たな早生品種「愛甘水」のハウス栽培特性を検討する。

[技術の内容・特徴]

1. 「幸水」と比較してハウス栽培でも着色は良好で、袋かけ等の着色促進処理は不要である(写真1)。
2. 「幸水」と同様の温度管理を行った場合、収穫期は「幸水」と比較して10日程度早く、果形は偏楕円で凸凹果等の変形果発生はほとんどない(表1)。このため、ハウス内の温度管理はこまめに行う必要がない。
3. 果肉はやや硬めで、果実糖度は「幸水」と同程度である(表1)。
4. 他発休眠期のDVR(発育速度)は21で0.061と「幸水」よりやや大きく、1~2日早く開花する。開花期間は「幸水」より短く、集中して開花し、開花率は高い(表2)。
5. 露地栽培で年により問題となる水なし果は、降雨の影響を受けないため発生しない(データ省略)。

[技術の活用面・留意点]

1. 「愛甘水」と「幸水」とは他家不和合性であるため、受粉には「幸水」以外の貯蔵花粉を用いる。
2. 有てい果は「幸水」より発生しやすい品種で、ハウス栽培では「幸水」並に発生する。

[具体的データ]

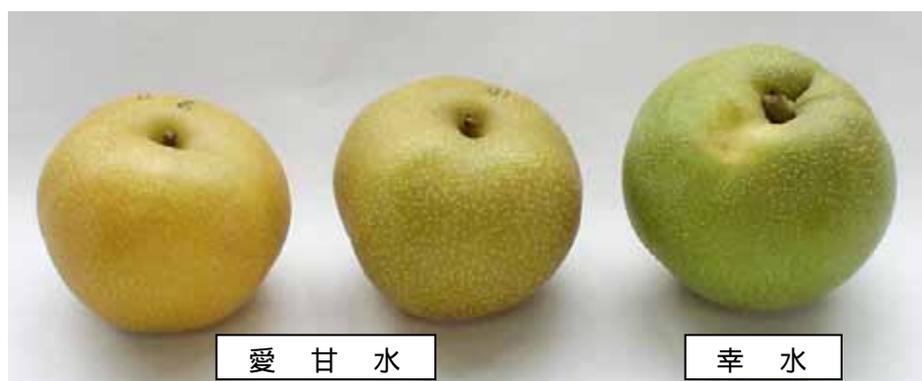


写真1 「愛甘水」の果実

表1 「愛甘水」の果実の特徴 (2003年秋1年生樹を植栽)

年度	品種	収穫日	果重 (g)	果形指数 ^z	凸凹果 ^y	条溝果 ^y	有てい果 ^x	果色 ^w	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	pH
2005年	愛甘水	6月15日	300.4	0.78	0.00	0.03	0.83	2.6	8.6	13.1	-
	幸水	6月27日	305.6	0.88	0.65	0.27	0.85	1.8	6.5	12.3	-
	t検定	**	N.S.	**	**	**	N.S.	N.S.	*	N.S.	-
2006年	愛甘水	6月8日	344.6	0.80	0.06	0.06	0.74	2.8	7.4	12.1	5.2
	幸水	6月19日	339.6	0.92	0.75	0.04	0.33	1.9	6.1	12.6	5.1
	t検定	**	N.S.	**	**	N.S.	N.S.	**	*	N.S.	N.S.

z: 果実最大縦径 / 最大横径

y: 果実変形指数を無 = 0、小 = 1、中 = 2、甚 = 3としたときの点数 / 調査果数

x: 有てい果を無 = 0、軽度 = 1、重度 = 2としたときの点数 / 調査果数

w: 赤ナシ用地色カラーチャート使用

*: 危険率5%で有意差有り ** : 危険率1%で有意差有り

表2 各品種の開花期間、開花率およびDVR

	開花期間	開花率	DVR ^z
愛甘水	5.0	71.3	0.0609
幸水	8.8	39.3	0.0553
豊水	8.2	51.3	0.0695
新興	5.3	58.0	0.0706

^z 他発休眠期における1日当たりの発育速度

* 各品種の腋花芽を5、8の低温処理時間を変更させた後、21にて開花させた(2003年)

[その他]

研究課題名：ニホンナシ「幸水」施設加温栽培における果実の高品質化と低コスト・環境負荷軽減技術開発

研究期間：2001～2006年度

研究担当者：谷口弘行