

[成果情報名]DVI(発育指数)から判断するハウス栽培ナシ「幸水」の加温開始適期

[要約]ハウス栽培のニホンナシ「幸水」は、DVI（発育指数）が1.6以降に達する1月下旬頃以降が加温開始の適期である。

[キーワード]ニホンナシ、幸水、DVI、加温開始、ハウス栽培

[担当]三重農研・園芸研究課

[連絡先]電話 0598-42-6358

[区分]関東東海北陸農業・果樹

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

ニホンナシ「幸水」の加温ハウス栽培では、近年の販売単価の低迷、燃料等資材の高騰に対応し、収穫期を遅らせず燃料費を抑え、しかも品質の高い果実を生産するため加温開始期の判断が重要となっている。そこで、杉浦ら（1997）が作成した「幸水」の発育速度モデルによるDVIに基づいて加温開始時期を変え、開花におよぼす影響を調査し、加温開始適期を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「幸水」の加温開始から満開までの日数は、DVIが大きくなるほど早くなる（表1）。
2. 加温開始がDVI1.6より早いと開花が不揃いになり、その後の果実生育や収穫期の揃いも悪くなることが予想されるため、加温開始適期はDVI1.6以降と考えられる（図1，2）。
3. 三重県津市においてDVIが1.6に達する平年日は、過去10年のアメダスデータから計算した場合、1月下旬（1月28日）である（表2）。この時期以降の加温開始が、開花期が揃い生理的に安定していると考えられる。

[成果の活用・留意点]

1. DVIは、地域や年ごとの気象経過により前後するので、正確に把握するために各産地で、年ごとに算出する。

[具体的データ]

表1 加温開始時のDVIの違いがポット樹「幸水」の開花時期に及ぼす影響²

加温開始時 (月/日)	DVI	満開日 (月/日)	加温開始～ 満開の日数
1月10日	1.0	2月10日	31
1月17日	1.2	2月16日	30
1月25日	1.4	2月19日	25
2月2日	1.6	2月24日	22
2月13日	1.8	3月3日	18
2月20日	2.0	3月9日	17
3月5日	2.2	3月18日	13
3月14日	2.4	3月23日	9

² ポット栽培4年生の「幸水」を、DVI値が1.0以降0.2間隔で気温20℃の調査室に搬入し、開花日を調査した(2007年 n=1)。

表2 アメダス津で算出した過去10年²のDVI到達日

DVI	極早日	平年	極遅日
1.0	12月28日	1月6日	1月13日
1.2	1月3日	1月14日	1月20日
1.4	1月10日	1月21日	1月27日
1.6	1月17日	1月28日	2月3日
1.8	1月24日	2月5日	2月12日
2.0	1月30日	2月12日	2月21日
2.2	2月6日	2月20日	3月3日
2.4	2月13日	2月28日	3月13日

² 1997～2006年度の平均

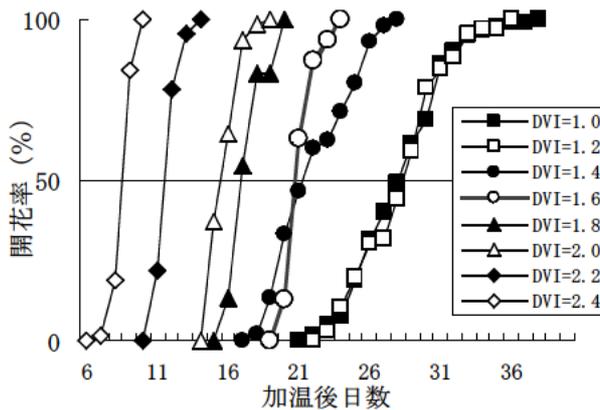


図1 加温開始時のDVI値の違いがポット樹「幸水」加温開始後の開花時期に及ぼす影響(試験は表1と同じ 2007年 n=1)

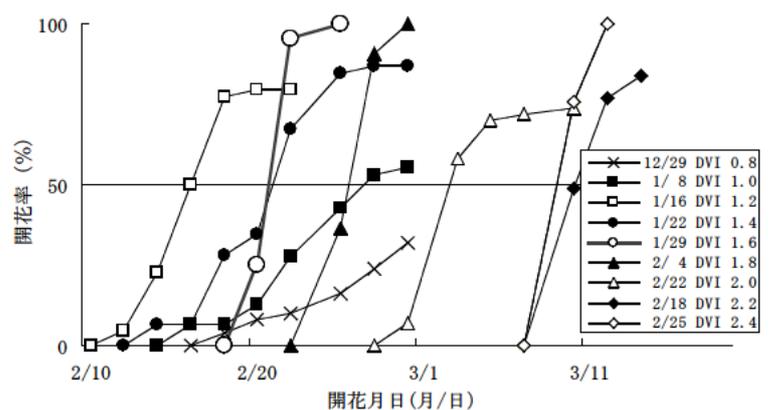


図2 加温開始時のDVI値の違いが「幸水」挿し枝の開花時期に及ぼす影響(露地栽培「幸水」の発育枝を、目的のDVI値に達した時点で切り取り、20℃、湿度80%の条件下の人工気象室に水挿した。2008年 n=4)

[その他]

研究課題名：東海地域における原油価格高騰対応施設園芸技術の開発

予算区分：国委(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業)

研究期間：2006～2008年度

研究担当者：西川豊、大野秀一、三井友宏、田口裕美

