

多雪地域におけるイチジク品種の適応性

誌名	東北農業研究
ISSN	03886727
著者名	中澤,みどり
発行元	[東北農業試験研究協議会]
巻/号	71号
掲載ページ	p. 59-60
発行年月	2018年12月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



多雪地域におけるイチジク品種の適応性

中澤みどり

(秋田県果樹試験場)

The varietal characteristics and local adoptability of figs for heavy snow areas

Midori NAKAZAWA

(Akita Fruit-Tree Experiment Station)

1 はじめに

秋田県におけるイチジク生産は、生育期の温量不足や冬期の低温が安定生産の阻害要因となっている。栽培品種は限られており、大半が加工利用としての果実生産である。しかし近年、温暖化の進行で生育期の気温が上昇傾向にあることから、多様な品種の栽培が可能になることが予想される。

また、イチジクは、新梢がすべて結果枝であるため、品種によっては植え付け2年目から収穫できる早期収益性があり、高齢化が進む中で労力負担の少ない樹種としても注目されている。

イチジクを生産するにあたり、県南部の多雪地帯で雪害を回避できる一文字樹形を前提に、生産性が高く、耐寒性の高い品種を選抜した。

2 試験方法

栽培試験は、秋田県横手市平鹿町の秋田県果樹試験場 32 号圃において、2011 年に‘バナーネ’、‘柘井ドーフィン’を、2012 年に‘ヌアールド・カロン’を定植し、地表から高さ 40cm に設置したφ48.6 のパイプに沿わせて主枝高 30~50cm の一文字樹形仕立てで行った。管理は全品種一律とし、新梢の摘心は 8 月上~中旬に行なった。

収穫は、秋果が成熟するつど行い、果重と糖度を調査した。

せん定は 2013 年秋までは全品種 11 月下旬に行い、主枝をパイプに固定し越冬させた。耐寒性は、春の発芽状況により判断した。しかし、2014 年春は雪中から調査樹を掘り出したところ既に枯れ込みが認められたため、主枝の枯れ込みも評価に加え調査した。

2014 年秋以降は 10 月下旬に葉を摘み取り、11 月上旬にせん定し、中旬までに主幹部・主枝・結果母枝を金網・肥料袋・高分子吸水シートで隙間無く被覆し、土中埋設で越冬させた。

3 試験結果及び考察

(1) 成熟期と収量および果実品質

‘バナーネ’は定植翌年から成熟果が収穫できた(データ略)。実収量から換算した6年生の収量は10a当たり1,937kgとなった。これは、秋田県作物別技術・経営指標にある開心形‘蓬萊柿’の収量1,000kg(2008年版)、同‘ホワイトゼノア’の収量1,200kg(2014年版)より多い(図1)。収穫盛期は

10月で、2016年は収穫果全体の7割を占めた。収穫盛期の果重は60~75g、糖度は14.5~16%で肉質は滑らかで甘く、酸味はほとんど感じられなかった(表1)。

‘柘井ドーフィン’は定植翌年から結実したが成熟に至らず、収穫は2015年から行った。収穫盛期の果重は55~90g、糖度は13~14.5%であった。果実が品種本来の大きさに達していないためか肉質は水分が少なくパサつき、小種子が舌に残った。収穫始期は9月下旬で、成熟に至る果実は少なく、6年生の換算収量は‘バナーネ’の1/6程度であった。(表1)。

‘ヌアールド・カロン’は、小果だが肉質が滑らかで甘みが強い。一方、樹勢が強いため結実数が少なく、一文字樹形での適応性は低いと判断された(表1)。

いずれの品種も降霜や降雪に遭遇した果実は、果皮が硬くなり、成熟しても食味が落ちた。このため、生食用の収穫は降霜や降雪前の10月末までに終了する必要があった。

(2) 耐寒性の評価

耐寒性は2013年春まで品種間差は認められなかったが、2014年3月27日に雪中から掘り出した主枝に枯れ込みが認められた。枯れ込みの程度は‘柘井ドーフィン’>‘ヌアールド・カロン’>‘バナーネ’の順で高かった(表2)。「バナーネ」は2014年春でも主枝の枯れ込みがほとんど見られなかった。

この主枝の枯れ込みは、主枝が雪に埋没する前の気象が影響しており、2013年は10月~11月上旬まで気温が高く推移し、落葉も遅れていたところ11月11日から急激に気温が低下し、14日に最低気温が-6℃まで低下したことが原因になったと考えられた(図2)。

2014年秋以降は、11月中旬までに被覆し、土中埋設することでいずれの品種にも凍害の症状は認められなくなった。ただし土中で越冬するには、主枝高が高くなるほど被覆する土の量が多くなるため、支柱を使わず地表面を這わせるように誘引する方法が有効と思われる¹⁾。また、被覆せずに埋設した部位については、野鼠害が認められるため(図省略)、樹体全体を被覆することが必須であった。

以上より、一文字樹形で栽培でき、冬期間の耐寒性が高く、生産性が高い品種として‘バナーネ’が有望と思われた。

4 まとめ

多雪地域に適した一文字樹形で栽培でき、冬期間の耐寒性が高く、生産性が高い品種として‘バナーネ’を選抜した。一方、‘栴井ドーフィン’は果実が本来の大きさに達せず、10月下旬までに成熟する果実が少ないため、‘ヌアールド・カロン’は食味

が良好だが、一文字樹形での適応性が低いためいずれも適応性が低かった。

引用文献

- 1) 新潟県果樹振興協会. 2001. 果樹栽培ハンドブック. p. 246-248.

表1 ‘バナーネ’、‘栴井ドーフィン’、‘ヌアールド・カロン’の品種特性

品種名	果重(g)			糖度(%)			収量 ^z (kg/10a)			一文字樹形の適応性
	2013年	2015年	2016年	2013年	2015年	2016年	2013年	2015年	2016年	
バナーネ	64.7	61.9	74.9	15.4	16.3	14.8	612	1195	1937	○
栴井ドーフィン	69.4	54.5	86.9	13.4	14.5	13.3	-	454	300	○
ヌアールド・カロン	-	42.6	40.0	-	18.0	20.0	-	-	-	×

z 1 樹収量から求めた成園での成熟果の換算収量。収量の一は、0.1kg/m²未滿。‘バナーネ’、‘栴井ドーフィン’は2011年に、‘ヌアールド・カロン’は2012年に、1年生苗を定植。なお、2014年は凍害及び野鼠による被害が激しく、木の養成のため結実させなかった。2014年以降は、供試品種について、11月中旬までに主枝及び主幹部を被覆し、土中埋設で越冬。

表2 ‘バナーネ’、‘栴井ドーフィン’、‘ヌアールド・カロン’の耐寒性 (2014年春調査)

品種名	樹No.	主枝の枯れ込み		
		1	2	3
バナーネ		◎	◎	◎
栴井ドーフィン		×	×	×
ヌアールド・カロン		×	×	○

◎：主枝の枯れ込みが無～1割程度、○：主枝半分程度、×主枝全体の枯れ込み。

注) 表中の数字は、反復を示す。

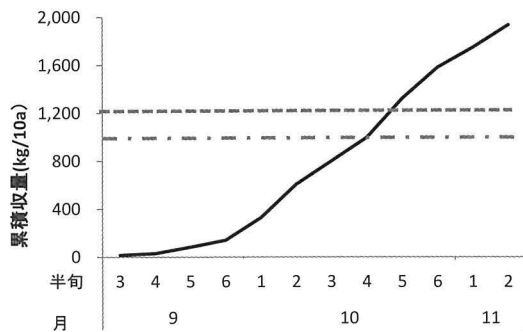


図1 ‘バナーネ’の累積収量 (2016年)

--- は‘蓬菜柿’ --- は‘ホワイトゼノア’
の秋田県作物別技術・経営指標の収量

累積収量は、時期別に調査樹の実収量を10a当りに換算し求めた。

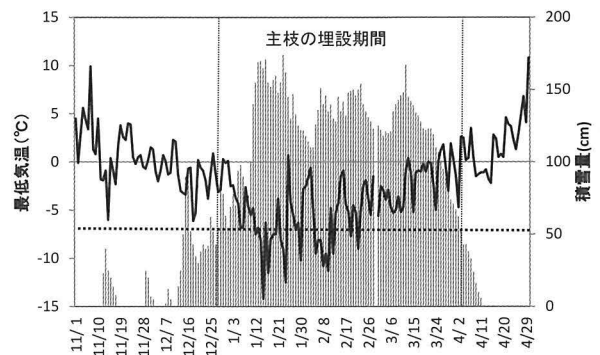


図2 2013年11月～2014年4月の気象条件

— 積雪量 — 最低気温