

[成果情報名] トマト促成栽培における黄化葉巻病耐病性品種「麗旬」の収量性

[要約] トマト促成栽培において、黄化葉巻病耐病性品種「麗旬」は「麗容」に比べ総収量および可販果収量は少なくなるが可販果割合は高く、販売額は「麗容」の欠株率が12%以上になると上回る。

[キーワード] トマト、黄化葉巻病、麗旬

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・野菜研究室

[代表連絡先] 電話（代表）0957-26-3330

[区分] 野菜

[分類] 指導

[作成年度] 2018年度

[背景・ねらい]

本県のトマト黄化葉巻病は平成8年に初めて確認され、その後、県下全域で確認された。トマト黄化葉巻病はトマト黄化葉巻ウイルス（TYLCV）による病害であり、タバココナジラミによって媒介される。トマト黄化葉巻ウイルスに感染すると、新葉の葉縁から退緑、黄化し葉巻症状がおき、やがて縮葉症状となって収量が激減する。また、発病すると回復は望めず、他の株への伝染源となるので、抜き取って圃場外に持ち出して処分することから、発病が直接減収要因となる。

そのような中、近年、TYLCV マイルド系統とイスラエル系統両方に対して耐病性を持つ品種が開発され、本県においても導入が期待される。

そこで、両系統に耐病性を持つ品種「麗旬」と県内主要品種である「麗容」との栽培比較試験を行う。

[成果の内容・特徴]

1. 「麗旬」は「麗容」に比べ総収量が約20%少なく、可販果収量で約10%少ない（表1）。
2. 「麗旬」は「麗容」に比べ不良果収量が少なく、可販果割合が高い（表1）。
3. 「麗旬」は「麗容」に比べBrixが同等か高く、収穫果房数が少ないが茎長は同等か長い（表2）。
4. 10a当たりの「麗旬」の販売額は黄化葉巻病の発生による「麗容」の欠株率が12%以上になると「麗容」の販売額より高くなる（図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 隔離ベットを用いた、かん水同時施肥栽培による試験結果である。
2. 黄化葉巻病耐病性品種は病徴の発現を抑えるがTYLCVには感染し、伝染源になりうるため、感受性品種と同様の防除を行う。
3. 黄化葉巻病が多発する圃場で活用できる。

[具体的データ]

表1 「麗旬」および「麗容」の収量と平均1果重

年次	品種	総収量 (t/10a)	可販果収量 ^z (t/10a)	不良果収量 ^y (t/10a)	可販果割合 (%)	平均1果重 (g)
2016	麗旬	13.6 (83) ^x	10.8 (89)	2.8 (66)	79.2%	127 (89)
	麗容	16.3 (100)	12.0 (100)	4.3 (100)	73.8%	142 (100)
	有意差 ^w	ns	ns	*		ns
2017	麗旬	19.3 (81)	16.1 (88)	3.2 (58)	83.4%	175 (102)
	麗容	23.7 (100)	18.2 (100)	5.5 (100)	76.9%	171 (100)
	有意差	**	ns	ns		ns

^z 80g以上で外品でないもの

^y 不良果は奇形果、空洞果、尻腐果、裂果および80g未満の小果

^x ()内数字は同年の「麗容」を100とした場合の比率 (%)

^w t検定により*、**はそれぞれ5%、1%水準で有意差あり、nsは有意差なし

表2 果実糖度と収穫終了時の生育

年次	品種	Brix ^z (%)	収穫果房数	茎長 (cm)
2016	麗旬	6.43	17.2	494
	麗容	6.04	17.4	479
	有意差 ^y	ns	ns	ns
2017	麗旬	5.58	16.6	534
	麗容	5.40	18.4	519
	有意差	ns	**	ns

^z 糖度(Brix)調査は1回/週で3個/区を対象とし、収穫全期間で実施

^y t検定により**は1%水準で有意差あり、nsは有意差なし

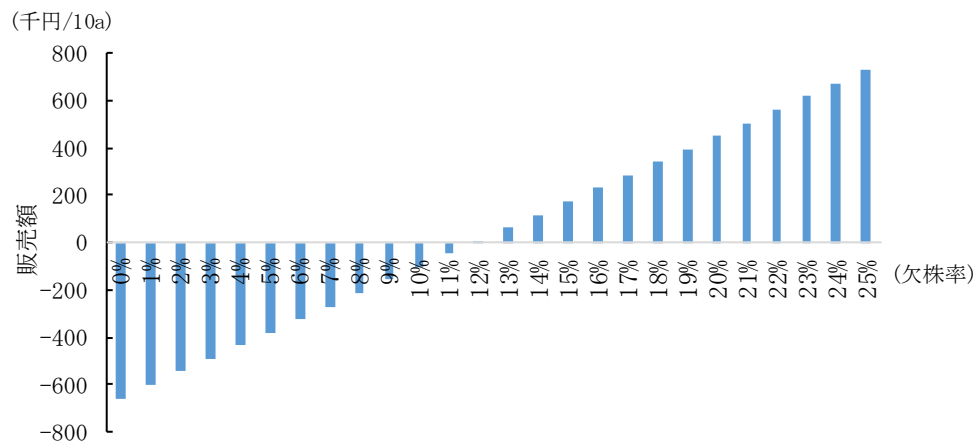


図1 「麗旬」の販売額 - (「麗容」の販売額 × 欠株率) の試算

注: 販売額は(可販果収量 × 単価) - 種子代で算出

: 可販果収量は2カ年平均で試算

: 単価は369円/kgで試算

: 種子代は10a当たり「麗旬」61,534円、「麗容」34,386円

耕種概要

- (1) 供試台木: 「がんばる根トリパー」
- (2) 栽培方法: 隔離ペット(幅90cm)によるかん水同時施肥栽培
- (3) 定植日: 2016年9月29日、2017年10月3日
- (4) 栽植様式: 株間50cm、2条千鳥、2,000株/10a
- (5) 総窒素量: 2016年24.2kg/10a、2017年51kg/10a
- (6) 炭酸ガス: 2016年、2016年12月14日～2017年6月30日、2017年、2017年11月13日～2018年6月30日
8時～17時の時間帯に400ppmでオン、500ppmでオフとなるよう設定
- (7) マルチ: 白マルチ
- (8) 誘引方法: 斜め誘引
- (9) 収穫期間: 2016年12月～2017年6月30日、2017年11月～2018年6月30日
- (10) 区制: 1区5株、3反復

[その他]

研究課題名: オランダ型施設園芸技術導入推進事業

予算区分: 県単

研究期間: 2016～2018年度

研究担当者: 柴田哲平