

ハウストマトの高所作業を楽に

経営情報研究部

～高所作業台車の効果確認～

本県の農業労働は、高齢者や女性への依存度が高まっております。そこで、農作業の軽労化と快適化のための省力作業技術の研究が求められています。

ハウスや温室でのトマト栽培は本県で生産される野菜の中で最も重要なものの一つです。トマトは立ち作りで10段以上収穫しますので、高いところの作業が多くなります。トマトの管理作業のうち肩より高いところの作業は、踏み台を使用していることが多いです。しかし、踏み台は移動の都度乗り降りが必要で、安定が悪く転倒して怪我をするおそれもあります。

そこで、メーカー試作の手動式高所作業台車を使い、トマトの誘引作業について、作業台車と踏み台を比較調査しました。踏み台の場合の10㎡当たりの延べ乗り降り回数が千回以上であったのに対して、手動式高所作業台車では方向転換時のみの数十回で済みました。その結果腰の曲げ伸ばし作業が相当削減できることがわかりました。



トマト黄化葉巻病耐病性品種の特性調査

野菜作物研究部

トマト黄化葉巻病は、タバココナジラミを媒介昆虫としたトマト黄化葉巻ウイルス（TYLCV）の感染による重篤な病害です。数年前から九州から東海地方にかけて大きな問題となり、昨年、神奈川県内でも感染株が確認されたため総合的な対応策が急務となっています。

施設での防除対策としては育苗期を中心としたタバココナジラミの的確な防除と防虫ネットによる侵入防止で対応できますが、露地栽培では防虫ネットは利用できませんので抵抗性品種の利用が効果的です。これまでヨーロッパでは複数の抵抗性品種が育成されており、ウイルス感染による収量減、近隣ほ場への伝播防止に有効と考えられます。

そこで本年の夏、これらのTYLCV耐病性トマト品種の神奈川県における適応性を評価するため栽培試験を行いました。

その結果、房どり用小玉から大玉までさまざまな品種が存在しますが、全て赤系品種で、対照のピンク系品種と比較し、総じて糖含量は低め、有機酸は同等、グルタミン酸含量は同等かそれ以下、ビタミンCは多めでした。生食用としてすぐに経済栽培への導入を勧められる品種はありませんでしたが、調理・加工用や家庭菜園用品種として活用できる品種があることがわかりました。なお、これらの品種であっても植物体内で本ウイルスが増殖し感染源となる可能性がありますので注意が必要です。

黄化葉巻病抵抗性トマト品種の特性

品種名	果皮色	平均1果重 (g)	Brix (%)	遊離糖 (%)	クエン酸 (%)	グルタミン酸 (mg/100g)	ビタミンC (mg/100g)	摘要
ユニバーサル17	赤	310	4.0	2.3	0.49	207	13.7	
ティラデ	赤	155	3.3	1.8	0.37	214	14.9	
バルセロナ	赤	156	4.1	2.5	0.37	177	22.4	
フィレンツェ	赤	167	4.1	2.4	0.58	319	20.8	
ミラノ	赤	134	4.2	2.6	0.59	164	22.8	
マドリード	赤	128	4.5	2.7	0.58	265	26.1	
ティティ	赤	26	5.2	3.7	0.53	304	43.4	房どり可能
(対照)みそら	濃桃	237	4.9	3.3	0.54	307	13.9	TYLCV罹病性

(調査: 2006年7月25、31日)