

トマトの低軒高施設における省力誘引法の確立

1. 試験のねらい

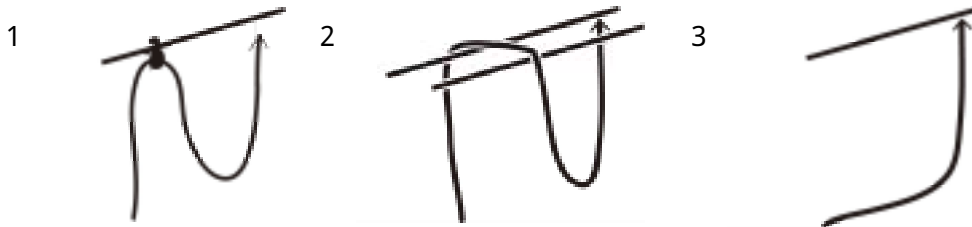
本県の冬春トマト栽培では、高品質多収生産を目指し長期間収穫する促成長期どり栽培に取り組む生産者が増加している。この作型では、既存の低軒高施設を利用する農家も多く、栽培管理作業の省力・軽作業化を図ることができる誘引法の確立が強く求められている。そこで、低軒高施設において、受光体制や作業性が優れ高品質多収生産ができる誘引法を確立する。

2. 試験方法

(1) 供試品種 マイロック (台木: ブロック)

(2) 処 理

誘引法	具体的な方法
1 Nターン	Uターン誘引後、先端部を隣株の上方に誘引する
2 Nターン改良	Uターンの上部を2本の誘引線で幅を作る
3 つる下ろし (対照)	



(3) 栽培概要 2006、2007年度の2か年とも、7月中旬に播種し、8月下旬に出蕾期で定植した。畦間150cm、株間35cm (190本/a) とし、高さ200cm の誘引線を利用した。対照区は畦間200cm、株間6cmの一条振分けとした。温度管理は昼温23℃、夜温10℃を目安とした。各花房は概ね4果に摘果し、摘心は18段を目安に4月上旬に開花花房上2葉を残して行い、6月上旬まで収穫した。

3. 試験の結果および考察

- 誘引、収穫、摘葉・摘心を含めた作業時間は、つる下ろしを100とした指数で、Nターンが59、Nターン改良が63と省力的であった (表 - 1)。
- 収穫位置の高い果房は、Nターン改良で、200cm (第6~8果房) まで達し、Nターンでは180cm (第6果房) であったが、それ以外の果房は腰を曲げずに楽な姿勢で収穫可能な高さであった。つる下ろしは第1~10果房まで20cm以下の低い位置の収穫であったことから、収穫作業の負担が大きかった (図 - 1)。
- 総収量は、2か年ともNターン改良区が13.6kg/株、12.3kg/株と最も多く、可販果収量も最も優れた。可販果率はどの誘引法でも90%前後で差はなかった。10a 当たりの可販果収量は、Nターン改良が最も多く、2006年に24.0 t (対照比117%)、2007年に22.2 t (109%) と多収であった (表 - 2)。

4. 成果の要約

低軒高施設におけるトマトの促成長期どり栽培では、Nターン改良誘引法で栽培することにより作業時間を大幅に削減でき、収穫作業も軽労化となり10 a 当たりの可販果収量はつる下ろし誘引に対し10%程度向上する。

(担当者 野菜研究室 吉田 剛、大島一則)

表 - 1 作業時間(2007)

処理区	作業時間 / 株 (分:秒)				aあたり 換算(時間)	指数
	誘引	収穫	摘葉・摘心	計		
Nターン	4:40	5:09	3:06	12:54	41	59
Nターン改良	5:57	4:57	2:58	13:53	44	63
つる下ろし(対照)	12:37	5:57	3:34	22:08	70	100

注. 指数はaあたり換算(時間)のつる下ろしを100とした場合の値。

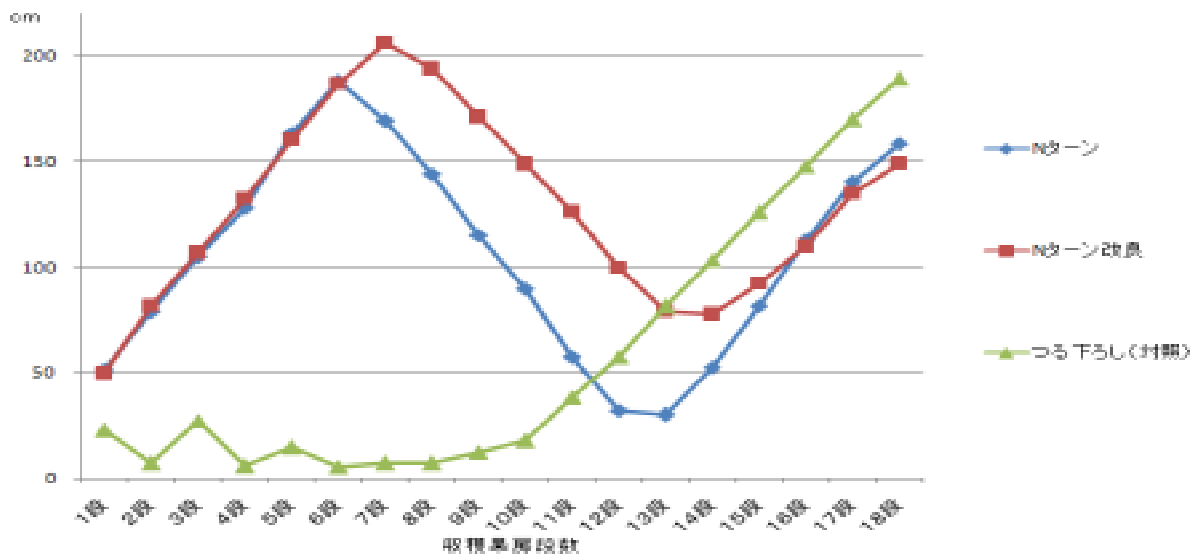


図 - 1 収穫果房の高さ(2007)

表 - 2 収量および品質 (2006・2007)

実施年度	処理区	総収量 (kg/株)	可販果収量 ¹⁾ (果/株)(kg/株)		可販 果率 (%)	品質割合(%)					可販果 収量 (t/10a)	
			健全	空洞		窓裂	乱形	小果 ²⁾	非販			
2006	Nターン	12.9	62	12.0	89	63	21	1	3	1	11	22.8
	Nターン改良	13.6	61	12.6	89	62	23	0	3	1	11	24.0
	つる下ろし(対照)	11.7	62	10.8	91	67	17	1	3	3	9	20.5
2007	Nターン	11.6	62	11.0	90	56	12	0	12	7	10	20.9
	Nターン改良	12.3	64	11.7	90	60	9	0	14	7	10	22.2
	つる下ろし(対照)	11.4	62	10.7	88	58	10	0	11	8	12	20.3

注1. 可販果は60g以上. 2. 小果は60~80g