15 - 2

〔野菜の遺伝資源の収集・評価・維持〕 'のらぼう菜'の生育・収量に及ぼすトンネルおよびマルチの影響

澁澤英城・小寺孝治・沼尻勝人・井川 茂* (園芸部・*西多摩農業改良普及センター)

【目 的】

"のらぼう菜"は、花蕾茎を食用とする野菜であり、甘み豊富でおいしく、栄養価も高く、茹でても目減りが少ないことから消費者に喜ばれている。「少しでも早く食べたい」という消費者と市場単価の高い時期へ収穫期を早めたい生産者から、作期の前進化にむけた技術開発が強く望まれている。 "のらぼう菜"の花芽は低温に感応して分化し、その後の高温によって発育する。そこで、マルチおよび花芽分化後のトンネルが生育・収量に及ぼす影響を検討した。

【試験方法】

農試選抜系統(TN),生産者選抜系統(MA,IC,SA,YA,IS,HA)および川崎市内産の系統(CE)の8系統とした。播種は2001年8月30日,144穴セルトレイに,定植は9月25日に行った。無処理区は条間70cm,株間30cmで,マルチ区は床幅70cm,通路幅70cm,株間30cmのちどりで2条植えとした。トンネル区はマルチ区内に設け,1月30日から2月21日までユーラックカンキ2号でトンネル被覆を行った。施肥は元肥を10a当たり成分量でN:15kg,P₂O₅:15kg,K₂O:15kg,追肥を10月25日にN:5kg,K₂O:5kg,1月20日にN:5kg,K₂O:5kg施用した。区制は1区14株とし,調査は各区10株について花蕾がみえた花茎を順次摘み取り,調査した。【成果の概要】

- 1) 収穫開始日は、いずれの系統も無処理区とマルチ区でほぼ等しかった。トンネル区は早くなる系統がみられた。トンネルによる促成効果は、HAでは18日、ISでは11日、ICでは7日であった。前2者はトンネル除去が収穫直前に行われたため、特にトンネル被覆が花蕾茎の発育や伸長に効果的に働いたものと考えられた(表1)。
- 2) 収量は、マルチ区で無処理区より減少する系統がみられた。これは、マルチ栽培が原因ではなく、マルチ区が2条植えで条間が狭かったことや追肥後の中耕・培土がなかったことが影響したものと考えられた。マルチ区と同様の栽植様式で肥培管理を行ったトンネル区では、無処理区と比べて収量の減少はみられず、収穫開始が早まったISとHAでは増収した(表2)。
- 3) 旬別上物収量は、無処理区の収穫開始日が遅かったTN、MA、ICおよびSAではトンネルによる初期収量の増収効果がみられなかった。逆に、無処理区の収穫開始日が最も早かったCEでは、トンネルによる初期収量の増収が顕著に図られ、ISとHAはこれに次ぐ効果がみられた(図1)。
- 4)以上の結果から、早生系統ではトンネルによって花蕾茎の発育・伸長が促進され、 初期収量が高まることが認められた。

	チおよひ	トンネルカ						(月/日)	
処理区	(T) I			のらぼうま		名(略称		C.P.	
Aut. An TH	TN	MA	IC 2/11	SA	YA	IS 2/4	<u>HA</u>	<u>CE</u>	
無処理	3/14	3/11	3/11	3/14	3/7	3/4	3/7	2/21	
マルチトンネル	3/14 3/11	3/11 3/11	$\frac{3}{11}$ $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{19}$ $\frac{3}{14}$	$\frac{3}{7}$ $\frac{3}{11}$	$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{21}$	$\frac{3}{11}$ $\frac{2}{21}$	2/21 2/21	
10/10	3/11	3/11	3/4	3/14	3/11	2/21	2/21	2/21	
表2 マルチおよびトンネルが'のらぼう菜'の収量に及ぼす影響								(t/10a)	
処理区	7 4000			のらぼうま)	(0/ 100/	
	TN	MA	IC	SA	YA	IS	HA	CE	
無処理	2.3	1.9	2.0	2.1	2.3	2.9	2.8	3.7	
マルチ	1.5	1.9	1.7	1.5	2.2	2.7	2.3	2.8	
トンネル	1.9	2.0	1.9	1.8	2.4	3.7	3.4	3.8	
2000					2000				_
(10a)	TN		無処		(10g) 1500	MA			
上物収量 (kg/10a) 0001 0000 001		\Box		チネル	上物収量 (kg/10a) 1000 500	ſ			- 1
1000	-			*/\tilde{\bullet}	1000	-			
登 500	Ĺ	Δ .		_	多 500	L			
式 200		1.			力 200	Γ			16
0	L- ₀				0	<u> </u>			
	2下 :	3上 3中	3下	4上		2下	3上 3中	3下 4.	Ł
2000					2000				_
0a)	IC				0a)	SA			
1500		2			2 1500				
1000	}		\		1000	ŀ			
		A_{μ}^{Δ}			以				
上物収量 (kg/10a)	1	1		- A	上物収量 (kg/10a)		Δ		۱ ۲
0		<u> </u>			0	L-0			
	2下	3上 3中	3下	4上		2下	3上 3中	3下 4.	上
2000					0000				
2000	YA				2000	IS	Û		
(kg/10a)	IA	\mathcal{H}			(kg/10a)	15		1	
(kg/		(0)			(kg/		,-	٠/	
1000	ľ	$//_{\wedge}$	1		1000			1	
多 500					上物 500	1			
				-□			* LI]
0			0.7	4.1	0		a.L. art	25 4	l.
	2下	3上 3中	3下	4上		2下	3上 3中	3下 4	上
2000					2000) ,			
	HA	A				CF			
2 1500					1500	'	A		
1000	ŀ	/, \			1000) 	YOU'S		
当			N/M		公	//			
上物収量 (kg/10a)	-	7,			上物収量 (kg/10a)) •		1	9
0		<u> </u>	<u>-</u>		,			4 - 1	
·	2下	3上 3中	3下	4上		2下	3上 3中	3下 4	上

図1 マルチおよびトンネルが'のらぼう菜'の旬別収量に及ぼす影響 (横軸は月旬)