

## ゴボウの秋播きトンネル栽培に関する研究 第1報 保温開始時期について

田畑耕作・\*宮路龍典 (鹿児島県農業試験場大隅支場・\*鹿児島県農業試験場)

Kousaku TABATA and Ryuusuke MIYAZI: Studies on Autumn Sowing and Growing in Plastic Tunnel of Burdock.

### 1. Starting Time of Keeping Temperature

ゴボウの秋播きトンネル栽培の早出し作型について、トンネルの保温開始時期が、生育、収量に及ぼす影響について検討したので、その概要を報告する。

#### 1. 試験方法

品種は1983年・'84年とも“柳川理想”を10月5日に播種した。深耕はトレンチャにより幅40cm、深さ100cm程度に掘削した。栽植様式は畦幅120cm株間10cm、条間25cmの2条播、マルチは透明ポリフィルムを畦幅60cmに被覆した。トンネルの大きさは幅65cm、高さ35cm程度であった。ビニルトンネルの保温開始時期は、1983年が12月1日、1月15日、2月15日、1984年が1月15日、2月1日、2月15日とし、いずれも無被覆を対照にした。

#### 2. 結果及び考察

冬期における対照の地上部枯損は、12月中旬から始まり、翌年の1月中、下旬には完全に枯死し、休眠した。このような条件におけるビニルトンネルの保温開始時期については、12月1日被覆区は、1月中、下旬から生育が衰退し、2月になると茎葉の枯損が著しく、3月にはほとんどの株が枯死し、強制休眠に突入した。ビニルトンネル被覆処理による萌芽は、12月1日被覆区はビニルトンネル除去後の4月上旬が萌芽始となり、萌芽揃いに長期間を要したのに対し、1月15日、2月1日、2月15日被覆区は、被覆後5～7日で萌芽を開始し、萌芽揃いまで短期間であった。対照区は2月下旬～3月上旬に開始し、萌芽揃いが優れた。

萌芽後の地上部生育状況は、12月1日被覆区に生育の不揃いと遅れが著しいのに比較して、他の処理区は保温開始が早いほど2～3月の生育が優れるものの、3～4月になるといずれの処理も生育が旺盛で、5～6月には区間差がほぼ消失した。

根身の伸長、肥大、収量はいずれも、地上部の生育状況をよく反映し、3～4月よく繁茂した被覆区が良好で、収量は1983年が2月15日 $\geq$ 1月15日 $>$ 無被覆 $>$ 12月1日被覆区の順で、1984年は2月1日 $\geq$ 1月15日 $>$ 2月15日 $>$ 無被覆区の順であった。

以上の結果、ゴボウの端境期である5～6月に収穫できる10月播きトンネル栽培の作型確立について検討した結果、ビニルトンネルの保温開始時期が最も重要で、被覆時期が早いと翌春地上部が枯死し、強制休眠にはいり、春先の萌芽の遅れや不揃いで、根身の伸長、肥大が抑制され、低収になった。被覆時期が遅れると萌芽期が遅れて、早期収量があがらず被覆時期に適期範囲のあることが判明した。ビニルトンネルの保温開始時期は、秋播き露地栽培の平年萌芽始期30～40日前を目安とし、年平均気温16～17℃地帯では1月下旬から2月上旬が適期である。被覆終期は晩霜期以降のおおよそ4月上旬～中旬である。

第1表 越冬後の萌芽率の推移

年度	被覆時期	調査期				
		2月上旬	2月中旬	3月上旬	4月上旬	4月下旬
1983	12月1日	0%	0%	5%	13%	58%
	1月15日	70	76	78	88	91
	2月15日	0	90	95	99	99
	無被覆	0	0	80	99	99
1984	1月15日	92	94	94	94	94
	2月1日	0	90	93	93	93
	2月15日	0	0	28	98	98
	無被覆	0	0	17	89	89

第2表 越冬後の生育状況と収量調査

年度	被覆時期	項目								収量			
		3月中旬		4月中旬		5月中旬		6月中旬		5月		6月	
		草丈	葉数	草丈	葉数	草丈	葉数	草丈	葉数	5月	同左比	6月	同左比
1983	12月1日	2.2cm	0.4枚	9.9cm	0.9枚	50.2cm	4.3枚	81.7cm	4.0枚	75kg	81	146kg	79
	1月15日	24.8	4.6	36.6	4.2	81.9	5.1	87.9	3.9	159	171	305	165
	2月15日	17.9	3.6	51.3	4.7	95.4	4.7	90.4	4.0	167	180	307	166
	無被覆	5.0	1.8	23.3	3.4	79.9	3.6	95.6	3.6	93	100	185	100
1984	1月15日	32.6	4.1	52.4	4.5	66.8	4.8	84.4	3.0	215	896	276	300
	2月1日	18.7	3.2	38.0	4.4	71.7	4.9	85.5	3.1	175	729	288	313
	2月15日	12.4	2.5	35.6	4.5	62.2	4.7	75.4	3.5	118	491	201	218
	無被覆	1.3	0.3	12.1	2.4	46.9	4.9	75.6	3.1	24	100	92	100