

[特産・伝統野菜の活用および生産性向上]

亀戸ダイコンの作期拡大

～在来系の春季収穫～

野呂孝史・森 研史

(江戸川分場)

【要 約】 2月播種では慣行の温度管理で、3月上旬播種4月下旬収穫では慣行より高い温度管理（夜温）で安定生産が、また4月上旬播種も高温管理（夜温）により抽苔前の収穫が可能なことなどから、在来系のハウス栽培では高温管理、特にトンネル被覆による最低気温の上昇によって5月中旬まで収穫の拡大が可能である。

【目 的】

亀戸ダイコンの春季収穫期は4月上旬までであり、それ以後は収穫前の抽苔（不時抽苔）のため収穫が不安定である。本試験は春季における生産安定および収穫期の拡大を図るため、ハウス温度管理が生育・抽苔へ与える影響を明らかにする。

【方 法】

供試品種は、‘在来亀戸(鈴木系)’を用いた。播種は2006年2月6日、3月8日および4月5日、パイプハウスで行った。目標最高気温を35℃に管理したハウス（高温ハウス）および30℃以下を目標としたハウス（慣行ハウス）の2棟を使用し、さらに各ハウスにトンネル（ベルツーカーキ900N）区を設けた。施肥は10aあたり3要素成分量15kgの全量基肥、条間25cm3条・株間15cmとした。

【成果の概要】

1) 2月播種（表1, 4）：4月上旬、収穫期に達した。（高温+トンネル）区は地上部の生育が旺盛で、根部の肥大が劣った。また（慣行+トンネル）区の地上部生育もやや旺盛の傾向であったが、無トンネル区と同様に根部の肥大・品質は良好であった。各区とも抽苔は認められたが収穫への影響はなかった。

10℃以下の日数には大きな差はみられないが、トンネル処理2区は最低気温が高く、5℃以下の日数も少なかった。

2) 3月播種（表2, 5）：収穫期は各区とも4月下旬であったが、試験区により早晚がみられた。（高温+トンネル）区の根部肥大がやや劣ったが、各区とも十分な大きさの収穫物が得られた。しかし慣行区は収穫日の抽苔株率が高かった。これに対し、トンネル処理2区の抽苔株率は著しく低く、高温区がそれに次いだ。す入りはみられなかった。

トンネル処理2区は最低気温が高い傾向であり、5℃以下の日数も少なかった。

3) 4月播種（表3, 6）：5月中旬の調査では、（高温+トンネル）区は収穫期に達し、す入りも若干みられた程度であった。他3区は不時抽苔が多く認められた。

各区とも5℃以下の日はほとんどなく、10℃以下の日も少なかった。

4) 以上、2月播種では慣行の温度管理で、3月播種4月下旬収穫では慣行より高い温度管理（夜温）で安定生産が、また4月上旬播種も高温管理（夜温）により抽苔前の収穫が可能なことなどから、在来系のハウス栽培では高温管理、特にトンネル被覆による最低気温の上昇によって5月中旬まで収穫が可能と考えられる。

表1. 2月播種における収量

() : C.V. %

試験区	調査日 月日	最大 葉長 cm	茎葉重 g	根重 g	茎葉重 根重	根長 cm	根径 cm	抽苔株率	
								4月14日 %	4月20日 %
高温+トンネル	4.1	49.8	266	110(25.8)	2.4	19.4(12.5)	4.6(8.1)	23.3	76.7
高温	4.1	45.1	240	124(21.3)	1.9	20.1(14.8)	4.7(8.4)	46.6	76.7
慣行+トンネル	4.3	51.1	264	124(26.2)	2.1	20.0(15.4)	4.8(7.0)	0.0	26.7
慣行	4.6	41.1	217	126(31.0)	1.7	19.5(15.8)	4.5(11.1)	6.7	43.3

表2. 3月播種における収量

() : C.V. %

試験区	調査日 月日	最大 葉長 cm	茎葉重 g	根重 g	茎葉重 根重	根長 cm	根径 cm	抽苔株率	
								収穫日 %	5月2日 %
高温+トンネル	4.24	53.1	270	127(29.8)	2.1	19.3(17.6)	4.2(8.6)	3.3	30.0
高温	4.24	50.8	271	156(22.2)	1.7	21.1(16.1)	4.4(5.7)	13.3	53.3
慣行+トンネル	4.27	48.2	261	141(26.7)	1.9	20.4(14.2)	4.3(7.7)	6.7	43.3
慣行	4.30	45.3	248	147(19.1)	1.7	20.8(12.5)	4.6(6.1)	26.7	43.3

表3. 4月播種における収量

() : C.V. %

試験区	調査日 月日	最大 葉長 cm	茎葉重 g	根重 g	茎葉重 根重	根長 cm	根径 cm	抽苔株率	
								5月11日 %	収穫日 %
高温+トンネル	5.18	49.5	209	108(26.4)	1.9	18.8(13.8)	3.7(8.4)	6.7	43.3
高温	5.15	—	—	65(—)	—	14.4(—)	3.3(—)	40.0	60.0
慣行+トンネル	5.15	—	—	70(—)	—	15.9(—)	3.3(—)	46.7	60.0
慣行	5.15	—	—	40(—)	—	11.2(—)	2.9(—)	43.3	56.7

表4. 2月播種における生育期間の気温(2月6日~4月1日)

試験区	平均 気温 ℃	最高 気温 ℃	平均日最 高気温 ℃	最低 気温 ℃	平均日最 低気温 ℃	5℃以下の 日数 日	10℃以下の 日数 日	30℃以上の 日数 日
高温	12.1	33.2	25.3	-1.6	4.6	38	54	17
慣行+トンネル	11.6	36.0	22.1	-1.1	4.9	27	54	6
慣行	11.7	33.5	21.6	-1.6	4.7	30	55	3

※2月6日から2月20日までは両ハウスとも昼夜、無換気。

表5. 3月播種における生育期間の気温(3月8日~4月30日)

試験区	平均 気温 ℃	最高 気温 ℃	平均日最 高気温 ℃	最低 気温 ℃	平均日最 低気温 ℃	5℃以下の 日数 日	10℃以下の 日数 日	30℃以上の 日数 日
高温	15.1	37.7	27.9	-0.5	6.7	16	44	18
慣行+トンネル	14.3	34.4	23.6	0.5	7.6	11	41	5
慣行	13.2	29.4	21.4	-1.6	6.7	15	47	0

※4月3日から慣行ハウスは昼夜、開放。4月24日、トンネル除去。

表6. 4月播種における生育期間の気温(4月5日~5月18日)

試験区	平均 気温 ℃	最高 気温 ℃	平均日最 高気温 ℃	最低 気温 ℃	平均日最 低気温 ℃	5℃以下の 日数 日	10℃以下の 日数 日	30℃以上の 日数 日
高温	16.8	37.7	25.4	4.6	10.7	1	18	5
慣行+トンネル	16.7	34.4	24.3	5.3	11.1	0	17	6
慣行	15.4	29.4	21.7	5.2	10.2	0	21	0

※4月30日から高温ハウスも昼夜、開放。