

〔初春どり重量野菜の端境期に対応した品質安定化技術〕

初春どり短形ダイコンの品種選定とマルチの比較

野口 貴・蛭木朋子*・海保富士男・徳田真帆・木下沙也佳・大槻優華
(園芸技術科) *現小笠原農セ

【要 約】3月に収穫する作型に適した短形ダイコンは、障害が少なく揃いの良い「味短歌」で、マルチは透明 9320 を用いるとよい。

【目 的】

ダイコンは都内における主力の野菜品目であるが、2～3月の初春は低温や急激な気温上昇により良品生産が難しい端境期である。この時期の生産安定を図るため、初春どりダイコンの品種選定および技術開発を行う。本報では、直売所で一定の需要がある短形品種を対象として品種選定とマルチの比較を行い、今後の資料とする。

【方 法】

1. 「秋まき茜わらべ」以下 20 品種を 2021 年 10 月 27 日に黒マルチ 9324 (株間 24cm, 3 条) または 9315 (株間 15cm, 3 条) を敷設した幅 70cm, 通路 70cm の東西方向の畝に 1 穴 3 粒ずつ播種した。播種直後から寒冷紗でトンネル被覆をし、11 月 29 日から収穫期まで「ユーラックカンキ 2 号」を併用して二重被覆した。間引きは 11 月 11 日に 1 穴 1 本とした。肥料は窒素, リン酸, カリを 10a あたり成分量でそれぞれ 15, 25, 15kg とし、全量基肥施用した。収穫および調査は 2022 年 3 月 8 日および 3 月 29 日に行った。
2. 「味短歌」以下 3 品種を 2022 年 10 月 27 日に黒または透明マルチ 9320 (株間 20cm, 3 条) を敷設した幅 70cm, 通路 50cm の東西方向の畝に播種した。播種直後から寒冷紗でトンネル被覆をし、11 月 10 日～2023 年 2 月 16 日は「ユーラックカンキ 2 号」を併用して二重被覆した。施肥量は上記と同様である。収穫調査は 2023 年 3 月 16 日とした。

【成果の概要】

1. 黒マルチ 9324 を敷設して栽培した 20 品種の枯死株率と抽苔の程度をみると、品種による差が顕著であった (図 1)。このうち、枯死株が発生した品種や抽苔の程度が 40 を超えた品種を除外して、黒マルチ 9315 敷設下の 8 品種の抽根部の調査を行った (表 1)。その結果、「味短歌, キムチ, 三太郎」の 3 品種は障害が無いか少なかった。次に、3 品種の黒マルチ 9324 での生育状況をみると、短形品種としては根重があり生育が進み、根径/根長比が大きく、球形に近い形状をしていた。しかし、特に大きな問題はなく、いずれも有望とした (表 2)。その中でも「味短歌」で揃いが良かった。
2. 黒および透明マルチ 9320 敷設下で栽培した 3 品種の抽根部の障害の程度をみると、マルチは透明、品種は「味短歌」で少なかった (図 3)。特に「味短歌」は内部の褐変が見られず、本作型に最も適する品種と判断できる (図 4)。生育は透明マルチでやや早く、揃いも良かった (表 3)。

【残された課題・成果の活用・留意点】

本栽培では寒冷紗と穴あき農ポリのトンネル被覆を行っているが、より低コストで保温効果の高い被覆方法について検討を行う。

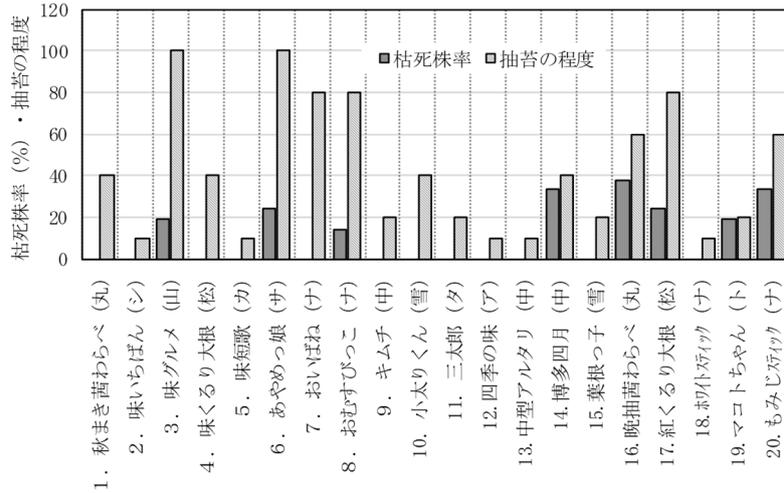


図1 短形ダイコン20品種の枯死株率および抽苔の程度(2022年3月8日調査)
 注)黒マルチ9324使用。()内は種苗メーカー名で、丸：丸種、シ：シンジエンタジャパン、山：山陽種苗、松：松永種苗、カ：カネコ種苗、サ：サカタのタネ、ナ：ナント種苗、中：中原採種場、雪：雪印種苗、タ：タキイ種苗、ア：アサヒ農園、ト：トーホク。抽苔の程度は100(早)~0(無)とした。

表1 短形ダイコン8品種の抽根部の品質

品種番号	亀裂・裂根	首の傷み	内部の傷み
2	僅	中	無
5	僅	僅	無
9	無	無	無
11	無	無	無
12	中	中	僅
13	無	甚	甚
15	無	中	無
18	無	中	甚

注)品種番号は図1参照。黒マルチ9315使用、2022年3月29日調査

表2 短形ダイコン3品種の生育(2022年3月8日調査)

品種番号	全重		全長		根長		根重		根径		根径/根長比
	(g)	C.V.	(cm)	C.V.	(cm)	C.V.	(g)	C.V.	(cm)	C.V.	
5	1,088	0.31	50	0.14	20	0.10	923	0.33	9.6	0.10	0.49
9	1,241	0.49	55	0.18	18	0.19	966	0.50	10.3	0.13	0.56
11	1,358	0.45	55	0.13	27	0.17	1,155	0.48	8.8	0.16	0.33

注)黒マルチ9324を使用。品種番号は図1参照。「C.V.」は変動係数を表す。

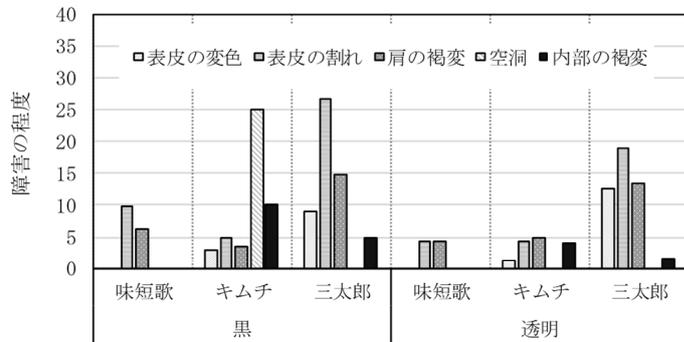


図3 マルチの種類が抽根部の障害程度に及ぼす影響
 注)障害の程度=Σ{指数×該当数}/(5×調査数)×100とし、指数5(甚)~1(少),0(無)とした。マルチは9320、2023年3月16日収穫。



図4 透明マルチ9320敷設下の「味短歌」(2023年3月16日収穫)

表3 マルチの種類が短形ダイコン3品種の生育に及ぼす影響(2023年3月16日)

マルチ品種	全重		全長		根長		根重		根径		根径/根長比
	(g)	C.V.	(cm)	C.V.	(cm)	C.V.	(g)	C.V.	(cm)	C.V.	
黒・味短歌	862	0.49	47	0.14	17	0.20	713	0.53	8.9	0.18	0.51
黒・キムチ	858	0.36	57	0.13	17	0.20	613	0.37	8.9	0.15	0.51
黒・三太郎	1072	0.47	57	0.16	23	0.27	902	0.51	8.1	0.17	0.35
透・味短歌	853	0.36	48	0.13	18	0.17	720	0.39	9.3	0.14	0.52
透・キムチ	996	0.42	56	0.15	17	0.20	785	0.44	9.5	0.18	0.57
透・三太郎	1124	0.42	59	0.12	25	0.18	947	0.44	8.5	0.14	0.34

注)マルチの規格は9320。