

冬, 春播きコマツナの品種特性および選定

野呂孝史・森 研史

(江戸川分場)

【要 約】 1月播種では収量性, 草姿・葉色に優れた品種が多いが, 葉色の程度, 葉の形状など総合的には‘夏楽天’が優れている。4月播種では収量性, 葉の形状などから‘江戸の夏, 浜ちゃん, きよすみ’が良好である。1月播種の‘なかまち’は子葉の白化症状による生育の不揃いが懸念される。

【目 的】

最近5年間, 高い作業性・市場性などが加味された優れた品種が多く作出されている。そのため生産者は品種選定に苦慮している。本試験は昨年度の夏, 秋播きに引き続き, 冬, 春播きにおける品種の特性を明らかにし, 品種選定の一資料とする。

【方 法】

最近の品種を各播種期, 7品種, 対照として‘夏楽天’を供試した。播種はガラス温室内に1月6日および4月18日, 60cmベット条間15cmの3条, 6cm間隔の点播・1穴2株(平均株間3cm)とした。施肥は10aあたり3要素成分量で1月は10kg, 4月は5kg。

【成果の概要】

- 1) 1月播種: ‘夏楽天’を含め播種後60日および64日に収穫期に達した。‘夏楽天’と比べ, 地上部重が重いのは‘きよすみ, なかまち, SC8-007’で, これらの品種は展開葉数も多く, 葉柄が太い傾向であった。葉色は‘夏楽天’と比較して‘なかまち’以外は濃色であったが葉身が厚く, 凸凹状の品種もみられた。草姿は‘なかまち’が最も強い立性を示した。生育の揃いは各品種とも良好であり, 特に‘なかまち’は優れていた。
- 2) 子葉白化症状: 生産者鉄骨ハウスにおけるコマツナの子葉が白化している株は‘なかまち’が56.3%, ‘風の娘’は0%であった。また葉長は生育が進むに従い差が大きくなり, 収穫直前の調査では発症株の生育は著しく不良であった。これは本葉出現期の子葉除去処理と同様の影響であった(1992年野呂)。上記試験で発症程度を調査した結果, ‘夏楽天, みなみ, 江戸の小町’にも認められたが, ‘なかまち’の発症が顕著であった。
- 3) 4月播種: ‘夏楽天’は播種後27日に収穫になり他品種はやや遅い傾向であった。また地上部重は‘夏楽天’より重く, 葉数も多かった。立性, 葉色, 生育揃いも‘夏楽天’と同程度か, それ以上に良好な品種が多いが, 葉柄が扁平な品種および葉身が厚く, 凸凹状の品種もみられた。
- 4) 以上, 1月播種では‘夏楽天’より収量性, 草姿・葉色などが優れた品種が多いが, 葉色が濃すぎる, 葉の形状がコマツナらしくないなどの形質も認められた。4月播種では収量性, 葉の形状などから‘江戸の夏, 浜ちゃん, きよすみ’が良好と考えられた。なお‘なかまち’は1月播種でも収量性, 草姿に優れているが, 子葉の白化症状による生育の不揃いが懸念される。

表1. 1月播種の収穫調査

品 種	調査日 月 日	最大葉長 cm	葉身長/葉長	展開葉数 葉	地上部重 g
きよすみ(サカタ)	3.11	26.9	0.50	7.9	34.2
なかまち(サカタ)	3.11	25.9	0.50	7.4	38.8
風の娘(協和)	3.7	26.3	0.54	5.0	21.7
みなみ(トーホク)	3.7	26.3	0.47	7.1	25.8
里ごころ(武蔵野)	3.7	24.5	0.55	6.4	27.5
江戸の小町(日本農林)	3.7	26.0	0.49	6.3	23.8
SC8-007(サカタ)	3.11	24.6	0.52	6.8	29.2

表2. 4月播種の収穫調査

品 種	調査日 月 日	最大葉長 cm	葉身長/葉長	展開葉数 葉	地上部重 g
きよすみ(サカタ)	5.18	26.2	0.50	7.3	22.7
ひとみ(トーホク)	5.18	26.2	0.50	6.2	17.8
東京娘(協和)	5.18	25.4	0.49	7.1	22.2
なっちゃん(野原)	5.18	26.0	0.52	6.5	24.5
里ごころ(武蔵野)	5.16	26.3	0.52	5.9	20.2
江戸の夏(日本農林)	5.18	26.3	0.49	7.1	24.6
浜ちゃん(雪印)	5.16	27.1	0.49	7.1	25.8

表3. 観察による品種特性

品 種	立性 の強弱	節間伸長 の有無	胚軸 の長短	袴の 有無	葉色 の濃淡	かび ^ノ の 有無	生育の 揃い	葉柄、葉身等の外観
きよすみ	中	無	中	無	濃	有(少)	良	葉柄:太い(特に冬季)。光沢あり
なかまち	強	無	短	無	中	無	良	葉柄:極太(特に冬季)。光沢なし
東京娘	強	無	短	無	濃	無	良	葉柄:平たい。光沢なし
ひとみ	強	有	長	無	濃	有	良	光沢あり
なっちゃん	強	無	短	無	濃	有(少)	良	葉身:厚く凸凹, 葉柄:太い
江戸の夏	強	有	長	無	濃	有	良	葉身:厚い, 葉柄:太い
浜ちゃん	強	無	短	無	濃	有	良	葉柄:太い
みなみ	強	無	中	無	濃	有(少)	良	光沢あり
里ごころ	中	無	短	無	濃	無	良	葉柄:太い(特に冬季)。光沢あり
江戸の小町	強	無	短	無	濃	有(少)	良	葉身:厚く凸凹, 光沢あり
SC8-007	強	無	短	無	濃	無	良	葉身:厚く凸凹, 光沢あり。葉柄:太
風の娘	強	無	短	無	濃	有	良	葉柄:太い。光沢なし

表4. 子葉白化株の生育(生産者ハウス)

調査日	子葉白化株			正常株		
	最大 葉長	展開 葉数	地上 部重	最大 葉長	展開 葉数	地上 部重
月 日	cm	葉	g	cm	葉	g
1.24	3.2	2.1	0.27	4.8	2.6	0.69
2.7	8.4	4.8	1.9	12.9	5.5	6.9
2.22	16.3	6.5	7.5	21.0	7.3	19.5

12月15日播種。品種:なかまち

表5. 1月播種における子葉白化

品種名	調査 株数	発症程度別株数				発症 株率	発症 指数
		0	1	2	3		
		株	株	株	株	%	
夏楽天	103	94	6	1	2	8.7	4.5
きよすみ	100	100	0	0	0	0	0
みなみ	116	111	2	2	1	4.3	2.6
なかまち	108	62	11	9	26	42.6	33.0
里ごころ	100	100	0	0	0	0	0
江戸の小町	111	108	3	0	0	2.7	0.9
風の娘	100	100	0	0	0	0	0
SC8-007	100	100	0	0	0	0	0

2005年1月6日播種、1月24日

発症程度 0: 症状なし
 1: 子葉縁わずかに白色化
 2: 子葉1葉が白化
 3: 子葉2葉が白化

$$\text{発症指数} = \frac{\sum (\text{発症程度} \times \text{株数})}{\text{調査株数} \times 3}$$