〔有用遺伝資源の評価・利用〕

4月下旬まき業務用コマツナの有望品種の選定

宮澤直樹・小坂井宏輔 (江戸川分場)

【要 約】収量性が最も高く、生育の揃い・葉厚が良好な「里のなつ」、収量性・生育の揃いが良好で、特に葉が厚い「里まつり」、極立性で作業性が特に優れると思われ、収量性・生育の揃い・葉の厚さも良好な「ひと夏の恋」が有望である。

【目 的】

コマツナは都内における生産量が野菜の中で最も多く、基幹作物である。また、コマツナの品種は多岐にわたり、生産現場では品種の業務用特性の把握が困難である。そこで本試験では4月下旬まき業務用コマツナの品種特性を明らかにし、有望品種を選定する。

【方 法】

16 品種(表 2) を供試し、2023 年 4 月 26 日に近紫外線除去フィルムを展張したパイプハウスに条間 14cm,株間 8 cm で播種した。施肥は全量基肥で, $N-P_2O_5-K_2O$ を 12-12-12kg/10 a 施用した。雨天時のみ側窓を閉めて管理した。生育調査は播種 37 日後である 6 月 2 日に 1 区 10 株 2 反復で行った。

【成果の概要】

- 1. 生育前半は平年に比べて日照時間が多く、気温はやや高く推移したが、生育中盤である5月第2半旬以降は日照時間が少なく気温も低く推移した(表1)。生育調査時の草丈は30.8~44.5cmとなった。
- 2. 業務用コマツナで求められる品種特性は、収量性、揃い、立性、葉の厚さなどであるため、これらの点を考慮し、有望な品種を選定する。
- 3. 収量性について、本生育期間において、下葉調整後の調整重が重い品種は「里のなつ、こいしい菜、よかった菜、里まつり」であった。一方、調整重/草丈の値が高く、株張りが良い品種は「里のなつ、里まつり、ひと夏の恋、夏蒼天」であった。また、草丈の変動係数が低く生育の揃いが良い品種は「里まつり、里のなつ、春のセンバツ、ひと夏の恋」であった。
- 4. 作業性について、極立性で作業性が良好と判断される品種は「ひと夏の恋、春のセンバツ」であった。
- 5. 商品性について、収量性が上位の品種において、葉厚が平均値(0.45)以上である品種は「里まつり、里のなつ、春のセンバツ、夏蒼天、ひと夏の恋」である。
- 6. 以上の結果から、本作型においては、収量性が最も高く、生育の揃いが良く、葉も厚みがある「里のなつ」、収量性・生育の揃いが良好で、特に葉が厚い「里まつり」、極立性で作業性が特に優れると思われ、収量性・生育の揃い・葉の厚さも良好な「ひと夏の恋」が有望である。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 作型や栽培年によって、生育や品質が異なることがあるので、留意する。

表1 栽培期間中の気温,日照時間の推移

			平均気温(℃)	日照時間	降水量		
		日平均	日最高	日最低	本年 平年比	本年 平年比	
月	半旬	本年 平年差	本年 平年差	本年 平年差	(hr) (%)	(mm) (%)	
4	6	18 +1.5	21.7 +1.3	15.1 +2.2	35 98	13 83	
5	1	18.3 +0.3	22.4 0.0	14.1 -0.2	55 131	0 0	
	2	16.8 -1.1	21.0 -0.8	12.9 -1.2	35 110	90 683	
	3	17.2 -2.1	20.7 -2.6	14.5 -1.4	15 45	15 77	
	4	20.7 +1.3	26.2 +3.0	16.5 +0.4	41 133	11 60	
	5	19.0 -1.2	24.1 -0.1	14.8 -1.8	36 97	16 100	
	6	20.7 -0.6	24.0 -1.1	18.6 +0.4	29 78	19 88	

気象庁(江戸川臨海地点)のデータを使用。平年値は2013~2022年の10年間の平均値を使用した。

表2 4月下旬まき業務用コマツナの品種特性

NI -	口 括 夕	種苗	地上部重		草丈		調整重b	調整重	葉数	葉色	葉厚	中肋基幅	士 ※ c
No. 品種名		会社a	(g)	c.v.	(cm)	c.v.	(g)	/草丈	(枚)	(SPAD)	(mm)	(mm)	草姿。
1	里のなつ(MSX-1288)	A	135.7	14. 1	34. 6	2.8	129. 1	3.7	11.9	59.3	0.47	20. 1	立
2	こいしい菜	カ	134. 7	18.4	39. 5	4. 2	125.6	3. 2	12. 1	47. 4	0.42	20.5	並
3	よかった菜	カ	134. 4	18.6	44. 5	4. 3	126. 4	2.8	11.9	46.6	0.34	18.3	中
4	美翠	ワ	130. 4	30.8	35.0	4. 2	117. 9	3.4	12. 2	48.4	0.40	22.0	立
5	里まつり(MSX-1243)	A	130.0	18. 2	32.8	2. 5	121.8	3.7	11.9	50.6	0.54	21. 1	中
6	神楽坂	=	127.5	29. 5	38. 1	7. 1	119. 1	3. 1	10.9	47.2	0.39	20.7	中
7	いなせ菜	カ	122.8	18.8	40.3	4.8	111.7	2.8	10.7	44. 7	0.39	19. 2	立
8	ひと夏の恋	=	122. 1	20.3	34. 1	3. 2	118.5	3.5	10.8	56. 4	0.45	21. 2	極立
9	里しずく	A	121.5	32. 4	37. 7	6.2	107.6	2.9	10. 1	43.7	0.45	20. 1	やや開
10	夏蒼天(TTU-566)	タ	114.9	24.8	30.8	5. 5	109. 2	3.5	11.7	56. 1	0.47	19. 7	立
11	春のセンバツ	1	113. 2	16.8	33. 9	3.0	105. 2	3. 1	10.5	48.2	0.49	20.8	極立
12	乃木坂	=	109.8	17. 7	34. 3	3. 4	105. 1	3. 1	11.6	55.8	0.46	17.8	立
13	菜々美	タ	107.0	29.8	35. 1	5. 2	100.2	2.9	10.0	44. 5	0.52	19. 4	立
14	のりちゃん	ユ	106.3	29.0	31. 7	4.3	100.1	3. 2	12. 1	52. 1	0.50	16. 9	立

4月26日播種,6月2日調査。調査は1区10株2反復で実施した。そのうち,各区の草丈が最大および最小の株を除き,各項目の平均値およびc.v.を算出した。

a) ニ(日本農林社), カ(カネコ種苗), ム(武蔵野種苗園), サ(サカタのタネ), ト(トキタ種苗), ユ(雪印種苗), ワ(渡辺農事), タ(タキイ種苗)

b) カッピング : $[\Sigma(指数×指数別株数)$ / 調査株数) 指数 : 1(弱), 2(やや弱), 3(中), 4(やや強), 5(強)

c) 草姿:極立~立~中~やや開~開