

生態系活用型農業におけるホウレンソウの適品種

[要約] 生態系活用型農業においてホウレンソウを作付けする場合、移植栽培では、1月播種は「オーライ」、4月播種は「アクティブ」、7月播種は「マジック」、9月播種は「ソロモン」、11月播種は「オーライ」、直播栽培では、9月播種は「しらさぎ」が良い。

三重県農業技術センター・栽培部・野菜栽培担当			連絡先 05984-2-6359		
部会名	野菜・花き	専門	栽培	対象	葉茎菜類
					分類
					普及

[背景・ねらい]

近年、消費者ニーズが多様化し、安全な農作物が要求される場面も増えており、環境面からも地球に優しい農業が望まれてきている。これらの要望に対応するため、無化学肥料、低農業の生態系活用型周年生産体系の確立を図る必要がある。そこで、軟弱野菜の主目であるホウレンソウについて適品種を選定した。

[成果の内容・特徴]

- ①生態系活用型農業とは、品目に応じた適期栽培と、耕種的、物理的、生物的手法による病虫害防除技術で農業使用回数を半減し、有機物資源を活用した肥料で窒素に換算して30%の低減を目指している。本試験ではこれに準じ、紫外線カットフィルム、寒冷紗被覆で病虫害の物理的防除、ぼかし肥の溝施用による窒素30%低減条件下で行った。
- ②種子の前処理による発芽率は、直播栽培では、ネーキッド処理のほうが、プライマックス処理、無処理より優れている。綿密な管理ができるセル苗移植栽培では、差が無い(表1)。
- ③雨除けハウス栽培により、病害の発生は殆ど見られないが、虫害が若干見られる。し完全密閉が図れば虫害の減少は可能である(表1)。
- ④収量は、洋種では、移植栽培1月播種でオーライ、4月播種はアクティブ、7月播種はマジック、9月播種はソロモン、11月播種はオーライが優れ、直播栽培9月播種は、しらさぎが優れている。和種では1月、4月播種では抽苔が認められることから一般的には作付けに不適である。しかし、抽苔の遅い豊葉は作付け可能であり、9月播種移植、直播栽培では次郎丸、11月播種移植で豊葉が優れている(表2)。
- ⑤7月播種は予想した以上に低収のため、夏期の作付けは、不適である(表2)。

[成果の活用面・留意点]

- ①普通栽培にも応用できる。

[具体的データ]

表1. 播種期別発芽率と虫害被害程度

品 種	*1種子種類	平成4年				平成5年					
		7月播種	9月播種	11月播種	1月播種	4月播種	9月播種	*2			
		発芽率	虫害	発芽率	虫害	発芽率	虫害	発芽率	虫害		
お か め	N	95	15.0	100	7.5			61	2.5	95	1.2
オ ー ラ イ	PR	85	2.5	95	0	79	0	78	2.5		
ア ク テ ィ ブ	PR	100	7.5	55	5.0	81	0				
ア ト ラ ス	PR	70	2.5	70	2.5	65	3.3				
リ ン	PR	95	2.5	100	0	89	9.2	7.2	1.7		
ソ ロ モ ン	PR	65	2.5	65	2.5	75	0	68	1.9	20	0.4
マ ジ ッ ク	N			100	0						
メ ガ ト ン	N			20	11.3	58	0	81	0.8		
オ リ オ ン	PR	90	2.5								
パ ロ ン	PR	100	2.5			75	6.7	80	1.7		
グ ロ ー バ ル	PR	95	2.5					72	2.5		
ソ ー ラ イ	PR	58	2.5								
晩 摘	PR							77	0		
パ ル ク	PR							73	6.5		
サ ン ラ イ ト	PR							83	0		
あ き ば れ	N									93	0
し ら さ ぎ	N									93	1.7
コ ン パ ッ ト	N									43	0.6
M	N									68	0.7
SN-151	N									100	2.5
ST-93	N									95	0.7
次 郎 丸	N			35	3.8	95	0	97	10.0	90	0.5
豊 葉	N	100	7.5	55	3.8	100	0	83	0.8	99	5.8
ま ぼ ろ ば	N			75	5.0	90	0	60	4.2	58	4.3

虫害被害程度: 収穫時に指数0:0、無、1:軽、2:中、3:多、4:甚としE (n1*01) / 4n*100として算出 (対象害虫は主にY/Y/Ab)
 *1種子種類 N:ネーキッド PR:プライマックス *2:平成5年9月播種のみ直播栽培、それ以外はセル苗移植栽培。
 表2. 播種期別の生育・収量

品 種	平成4年		平成5年	
	7月播種	9月播種	11月播種	1月播種
	収量	収量	収量	収量
	cm	g/m ²	cm	g/m ²
お か め	8.1	105	20.3	633
オ ー ラ イ	29.3	1358	28.0	2030
ア ク テ ィ ブ	8.9	120	24.3	1060
ア ト ラ ス	30.0	1488	28.1	1716
リ ン	26.0	947	21.9	1168
ソ ロ モ ン	29.5	1521	25.5	1267
マ ジ ッ ク	16.8	234	21.9	1051
メ ガ ト ン	30.3	1376	24.2	1568
オ リ オ ン	8.8	112	29.4	920
パ ロ ン	5.6	77	28.9	1692
グ ロ ー バ ル	11.2	148		
ソ ー ラ イ	7.5	119		
晩 摘				
パ ル ク				
サ ン ラ イ ト				
あ き ば れ				
し ら さ ぎ				
コ ン パ ッ ト				
M				
SN-151				
ST-93				
次 郎 丸			28.9	1047
豊 葉	9.4	129	29.7	1036
ま ぼ ろ ば			26.6	1363

*平成5年9月播種のみ直播栽培、それ以外はセル苗移植栽培。

[その他]

研究課題名: 西南暖地における軟弱野菜の生態系活用型周年生産体系の確立
 予算区分: 地域重要新技術
 研究期間: 平成5年度(平成4~5年)
 研究担当者: 山田信二・西口都夫
 発表論文等: