

冷凍加工用春播きハウレンソウの生産安定のための栽植様式

冷凍加工用春播きハウレンソウの条間を20cmとすることで慣行の条間30cmより作業性を大きく低下させることなく、収量を4割程度増加させ、雑草発生量をほぼ半減することができる。

農業研究センター 球磨農業研究所 (担当者: 泉 拓史)

研究のねらい

球磨地域の冷凍加工用ハウレンソウ栽培では、従来の秋播き(9月播き)の後作に春播き(1~2月播き)作付体系の取り組みが始まっている。春播きハウレンソウは、秋播きと比べ収量が少なく、気温上昇期に当たるため雑草、害虫の増加により生産が不安定となっている。そこで、春播き栽培に適した収量性、雑草混入防止および作業性に優れた条間を明らかにする。

研究の成果

1. 収量については、条間30cmと比べ、条間10cmでは6~7割程度、条間20cmでも4割程度増加する。葉色と1株重は条間が狭くなるほど低下する(表1)。
2. 単位時間当たりの収穫量については、条間20cmは条間30cmと比べ2割程度の減少にとどまる。ただし、条間10cmでは単位時間当たりの収穫量が少なくなる(表2)。
3. 雑草発生本数については条間30cmと比べ、条間20cmと条間10cmではその半分程度に少なくなる(図1)。

普及上の留意点

1. 上記の試験は、水田転換畑で露地、マルチ無で直播きして得られた結果である。
2. 播種後に除草剤を土壌処理し、鱗翅目害虫の発生状況に応じ殺虫剤を散布した。

【具体的データ】

No.523 (平成 23年5月) 分類コード02-04

熊本県農林水産部

表1 春播きホウレンソウの条間の違いが株の生育、収量に及ぼす影響

年次	条間	1株重 (g)	草丈 (cm)	葉色 (SPAD値)	株数 (株/m ²)	収量 (kg/a)	収量比 (対照100%)
2009年	10cm	127	53	52	88	630	162
	20cm	205	51	54	46	548	141
	30cm(対照)	228	48	55	26	390	100
2010年	10cm	112	46	47	72	340	170
	20cm	137	45	48	40	287	143
	30cm(対照)	173	44	49	21	200	100

注1) 供試品種は「スーパーアリーナ7」で株間10cm、2009年は2月12日播種、4月27日収穫、2010年は2月8日播種、10cm区と20cm区は4月27日、30cm区は4月30日収穫

注2) 出荷規格：全長(葉身長+葉柄長)が45cm程度、葉身長/葉柄長 1、および葉色が濃く病害虫被害が無いこと

表2 春播きホウレンソウの条間の違いが単位時間当たりの収穫量に及ぼす影響

年次	条間	収穫量 (kg/時間)
2009年	10cm	10
	20cm	14
	30cm(対照)	17
2010年	10cm	15
	20cm	17
	30cm(対照)	21

注1) 供試品種は「スーパーアリーナ7」で株間10cm、慣行(株元切断 古葉除去 コンテナ収納)により収穫した

注2) 作業員1人当たり単位時間に収穫し調整した収穫量で算定

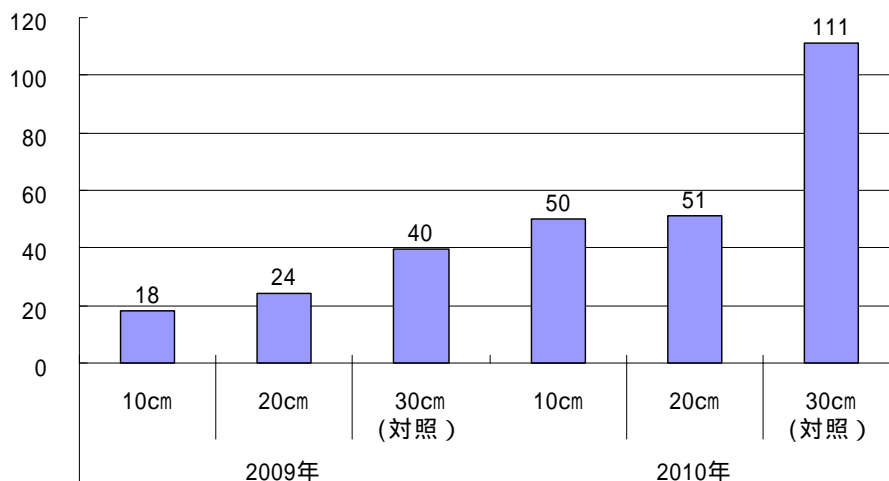


図1 春播きホウレンソウの条間の違いが雑草発生に及ぼす影響

注1) 供試品種は「スーパーアリーナ7」で株間10cm、2009年は4月20日(播種後67日目)、2010年は4月21日(播種後72日目)に調査

注2) 条間の中央付近の50cm方形枠内に生えている全雑草を調査