

春作マルチバレイショの栽培に関する研究

第1報 マルチの種類、植付け深さ、畦の高さの影響

松尾良満・進藤幸広・*井上萬次・*山口一三 (佐賀県畑作試験場・*上場農業協同組合)

Yoshimitsu MATSUO, Yukihiko SHINTO, Manji INOUE and Kazumi YAMAGUCHI :
Mulching Cultivation of Spring Cropping Potato.

1. Effect of Mulching Film Materials, Depth of Planting and Height of Ridge

東松浦半島の上場地域は、国営農地の土地改良事業が行われており、開畑後の重点畑作物としてバレイショを取り上げ、その産地化の方策として、秋作から春作マルチ栽培への作型移行を進めている。品種については、これまでの試験結果からデジマが最も適しており、マルチ栽培でのマルチ資材、植付け深さ、畦の高さの生産力に及ぼす影響について1986~'87の2カ年間検討した。

1. 試験方法

マルチ資材については、透明、緑色、黒色、赤外線マルチ及び無マルチの5処理、植付け深さは、深植え(畦面下16cm)、標準(12cm)、浅植え(8cm)、畦の高さは、高畦(溝より21cm)、標準(16cm)、低畦(7cm)の各3処理をいずれも透明マルチを使用して栽培した。植付けは、1986年3月5日、1987年2月25~26日、畦幅60cm、株間25cm、マルチングは2カ年とも3月12日、施肥量はN1618、P₂O₅21、K₂O16、18kg/10a成分量を1986、1987年それぞれ施用した。

2. 結果及び考察

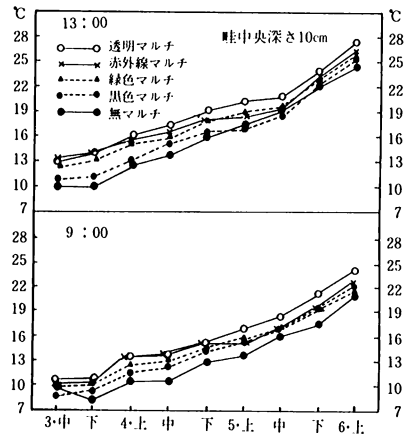
1) マルチ資材別地温

9時の地温は、茎葉が畦面を覆う時期とそれ以前では少し違いがあるものの、透明=赤外線>緑色>黒色>無マルチと低く、13時でも同様の傾向が認められ、透明、赤外線が無マルチより3℃高く、萌芽も透明、赤外線マルチは早かった(第1図)。

2) 生育量 茎葉重は、赤外線、緑色マルチが透明マルチより大きく、植付け深さ、

畦の高さでは、標準が良かった。

3) 収量 緑色マルチは、収量、商品化収量とも多く実用性が高い。植付けはやや浅く畦はやや低めが適当である。



第1図 春作マルチバレイショのマルチ別地温(1987)

第1表 春作マルチバレイショの栽培方法別生育量(1986~'87)

項目	株当たり生育量							対比			
	基数	茎葉重	イモ数	イモ重	平均重	T/R率	茎葉重	イモ数	イモ重	平均重	
マルチ比較	無マルチ	1.4本	299g	7.3コ	284g	39g	1.05	95	138	63	46
	透明マルチ	1.5	313	5.3	448	85	0.70	100	100	100	100
	緑色マルチ	1.5	443	6.4	501	78	0.88	142	121	112	92
	黒色マルチ	1.4	286	6.8	431	63	0.66	91	128	96	74
	赤外線マルチ	2.1	493	6.6	466	71	1.06	158	125	104	84
植付け深	深植え	1.8	334	6.0	507	85	0.66	85	92	104	113
	標準	2.4	395	6.5	489	75	0.81	100	100	100	100
	浅植え	1.7	320	6.2	563	91	0.57	81	95	115	121
畦高	高畦	1.4	337	5.8	551	95	0.61	77	92	103	112
	標準	2.5	437	6.3	537	85	0.81	100	100	100	100
	低畦	2.0	378	6.7	607	91	0.62	87	106	113	107

注) 1. マルチ比較1986.5.30, 1987.5.30調査 他は1986.6.6, 1987.5.30調査
2. 20年平均値1986, 20株調査, 1987, 30株調査

第2表 春作マルチバレイショの栽培方法別総収量と商品化収量(1986~'87)

項目	第1回掘取 (1986.5.30 1987.6.6)				第2回掘取 (1986.6.16 1987.6.12)				10a平均収量					
	10a収量	対比	そうか病発病率	商品化収量	対比	10a収量	対比	そうか病発病率	商品化収量	対比	イモ重	商品化収量	対比	
マルチ比較	無マルチ	1.541kg	56	0.6%	1.532kg	69	1.923kg	67	8.1%	1.767kg	65	1.732kg	1.650kg	67
	透明マルチ	2.737	100	18.9	2.220	100	2.879	100	5.8	2.712	100	2.808	2.466	100
	緑色マルチ	3.161	116	5.7	2.981	134	3.495	121	25.8	2.593	96	3.328	2.787	113
	黒色マルチ	2.567	94	7.5	2.374	107	2.724	95	12.2	2.392	88	2.646	2.383	97
	赤外線マルチ	2.922	107	5.5	2.761	124	3.318	115	36.1	2.120	78	3.120	2.441	99
植付け深	深植え	3.183	103	11.1	2.830	97	3.265	115	21.9	2.550	116	3.224	2.690	105
	標準	3.083	100	5.4	2.916	100	2.840	100	22.8	2.192	100	2.962	2.554	100
	浅植え	3.775	123	21.3	2.971	102	3.405	120	23.4	2.608	119	3.590	2.790	109
畦高	高畦	3.482	101	13.8	3.001	95	3.294	101	31.4	2.260	79	3.388	2.631	88
	標準	3.448	100	8.7	3.148	100	3.273	100	13.1	2.844	100	3.361	2.996	100
	低畦	3.882	113	9.7	3.505	111	4.132	126	22.9	3.186	112	4.007	3.346	112

注) 10a収量は2カ年の平均値, 商品化収量は、健全イモのみの収量