

課題名	75 ミョウガの早出し栽培技術の確立	分類	①
	ミョウガ根茎の休眠打破と花蕾早出し栽培法		
試験研究年次	61~1年(完了)		
I 目的 花ミョウガの早出しのために根茎の掘り上げ時期、休眠打破法及びトンネル、マルチ、加温による栽培方法を検討し技術確立を図る。			
II 試験方法			
1 供試品種 陣田早生、諏訪2号			
2 試験区の構成			
試験I 1年生株での早出し法			
1) 掘り上げ時期 61・62・63年: 9月中旬から半月または1月毎に12月中旬まで			
2) 休眠打破法			
61年: 処理方法(2.5℃、5.0℃、19%RH気浴)と低温処理期間(25、30、35日)及び処理時期			
62年: 処理方法(5℃-30日、40及び43℃の30・60分、19・38・57cmHgの30・60分減圧処理)、			
63年: 処理方法(5℃-30日と40cmHg-30分の減圧給水処理)と処理時期			
試験II 2年生以上の株での早出し法			
62年: 露地でのトンネル被覆及びハウスでのマルチ被覆効果			
1年: 露地でのトンネル被覆及びメデルマルチ被覆効果			
3 試験規模 1区 4㎡ 1~2反復			
4 耕種概要			
(1) 植付期 1年生株: 各処理直後 2年生以上の株(露地): 61年3月1日			
(2) 栽植間隔 露地: うね幅1.5m 1条植え、ハウス: うね幅1.4m 2条植え			
(3) 施肥量 露地、ハウスともにN=15kg, P ₂ O ₅ =15kg, K ₂ O=15kg/10a			
(4) 栽培様式 ビニルトンネル被覆: 62年は3月1~4月28日、1年は3月20日~5月6日			
マルチ被覆時期: 62年は2月1日~3月15日、1年は3月1日~5月16日			
ハウス栽培は硬質温室のカーテン1層被覆で61・62年は12℃、63年が18℃設定の加温電照栽培。(1年生株の試験は全てハウス栽培)			
III 主要成果の概要			
1 ミョウガの1年生株と2年生以上の株の簡易な花蕾早出し方法を確立した。			
(1) 1年生株利用の場合は、11月中旬前後に根茎を掘り上げた後、5.0℃に30日前後置くか、減圧給水処理を行って植え付け、ハウス加温栽培するのが良い。			
(2) '陣田早生'を11月中旬に掘り上げて、5℃で30日間処理しハウスで18℃加温電照栽培すると、5月中旬より花蕾収穫が始まり、7月末までに1.5t/10a以上の収量が得られる。			
(3) 2年生以上の株利用の場合、ビニルトンネルあるいは開孔トンネル(開孔率6%)それにマルチまたはメデルマルチの併用により地温が高まり萌芽が促進され、早期収量が増える。しかし、メデルマルチの除去時期が遅れると茎立本数、収量は減少する。			
(4) 早出し用品種としては'陣田早生'が'諏訪2号'よりも萌芽、収穫開始期ともに安定して早く、早期の収量も多い。			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 根莖の掘り上げ時期と茎立数及び早期収量 (61年)

掘り上げ時期	1㎡当たりの茎立数					時期別早期収量(10a当たり)				
	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	5月	6月	7月	8月	合計
10月15日	5.7	10.4	19.3	26.4	44.3	16	59	82	342	499
11月15日	23.2	30.7	43.2	46.4	54.6	33	157	204	338	732
12月15日	0	8.9	14.8	25.4	48.6	29	175	193	520	917
1月1日	0	3.6	22.9	35.7	50.6	18	196	280	654	1,148

注) ①何れも掘り上げ後、5℃に30日間置いた後植え付けた ②品種は陣田早生

第2表 休眠打破処理と時期別萌芽数 (62年)

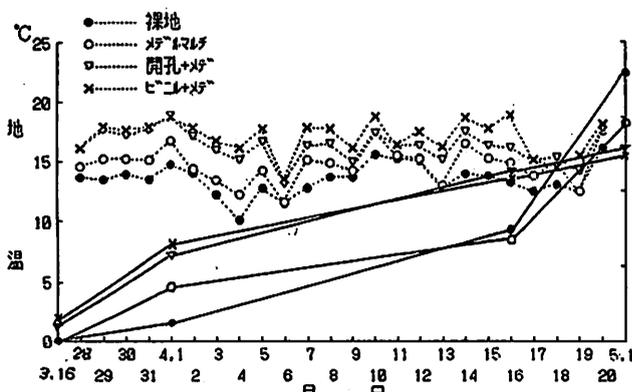
処理内容	12.28					1.15					1.31					2.16					3.1					3.14					3.31					5.2					5.16					6.1				
	無処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
5℃ - 30日	0	0	0	10	18	20	21	42	56	61	68	78	112	123	127	137	147	181	212	217	227	237	271	302	307	317	327	361	392	397	407	417	451	482	487	497	507	541	572	577										
43℃ - 30分	2	2	4	6	7	8	11	29	42	56	68	78	112	123	127	137	147	181	212	217	227	237	271	302	307	317	327	361	392	397	407	417	451	482	487	497	507	541	572	577										
19cmHg - 30分	0	0	0	1	4	8	12	35	39	44	49	53	87	91	96	100	104	138	179	184	189	193	227	271	276	280	284	318	362	367	371	375	409	453	458	462	466	500	544	549										
38cmHg - 30分	1	1	2	4	6	8	9	18	37	41	46	50	84	88	93	97	101	135	176	181	186	190	224	268	273	278	282	316	360	365	369	373	407	451	456	460	464	498	542	547										
57cmHg - 60分	0	0	0	0	1	4	9	18	37	41	46	50	84	88	93	97	101	135	176	181	186	190	224	268	273	278	282	316	360	365	369	373	407	451	456	460	464	498	542	547										

注) ①萌芽数は1㎡当たり ②掘り上げ時期は11月15日 ③品種は陣田早生

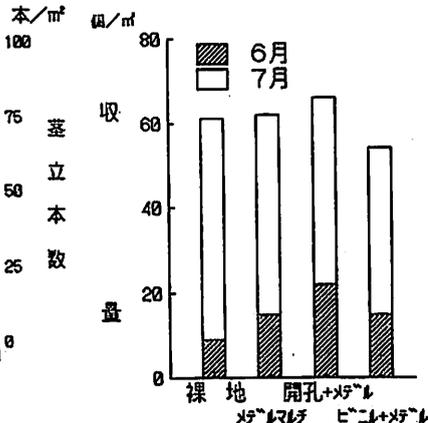
第3表 根莖の掘り上げ時期と収量 (63年)

掘り上げ時期	時期別収量(10a当たり)				合計	総上物平均	
	5~6月	7月	8月	9月		花蕾数	花蕾重
陣田早生	517	973	1,492	931	3,913	239	18.9
陣田早生	753	1,207	1,149	891	4,100	283	17.3
陣田早生	255	598	957	1,230	3,038	211	16.3
陣田早生	208	763	2,025	1,344	4,340	354	16.2
陣田早生	10	125	881	1,616	2,632	211	15.3
陣田早生	153	513	736	695	2,097	163	15.0
陣田早生	513	773	854	307	2,448	175	16.9
陣田早生	421	888	1,888	941	4,139	305	16.3

注) 何れも掘り上げ後、5℃に30日間置いた後植え付けた。



注) ①地温は地下10cmで15分間隔で測温 ②凡例の破線は地温、実線は茎立数



注) 品種は陣田早生

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 7月末までの早出しは価格が高いため、ミョウガ栽培農家の経営改善の資料となる。
- 根茎腐敗病やウイルス病の持込みに注意する。

VI 今後の研究上の問題点

- ウイルスによる被害程度の解明
- ウイルスフリー苗の作出・増殖と生産力の検定

VII 資料名

61~平成元年度 福岡県農業総合試験場園芸研究所 野菜試験成績書