

4. 結 び

以上のことから地下水位の高低による生育の変化は定植4年後で明瞭となり、且つこれが樹体の地上部の生育状態及び地下部の根群の様相を変えており、地下水位の高いことが生育上思わしくない生育の変化を示している。また品種間でその影響が異っていることは興味のあることで更に検討をしてみたい。

第1表. 地上部の生育状態

項目	品種		罐桃 2 号		箕島白桃	
	高畦	低畦	高畦	低畦	高畦	低畦
幹			cm	cm	cm	cm
第一主枝	32.0	31.0	33.3	28.8		
第二主枝	26.4	23.4	20.8	18.6		
第三主枝	8.6	19.5	24.6	15.4		
幹重	22.8	16.4	16.0	17.8		
	5050g	3910	5085	2620		
第一主枝側枝重	6250	4200	1800	3000		
	10300	7180	1400	2810		
第二主枝側枝重	800	2800	4300	1950		
	—	4650	7100	980		
第三主枝側枝重	3200	2820	3960	2330		
	2700	1820	3200	2200		
総重量	28300g	27400	26845	15890		

第2表. 根群総重量

品種	高 畦				畦		低 畦				畦	
	0~0.3cm	0.3~1.0	1.0~2.0	2.0~	根幹	計	0~0.3cm	0.3~1.0	1.0~2.0	2.0~	根幹	計
罐桃 2 号	3375 ^g (16.45) [%]	4289	3376	4840	4640	20520 ^g	3386	4980	2678	4155	3648	18847 ^g
		(20.90)	(16.45)	(23.59)	(22.61)		(17.96)	(26.42)	(14.21)	(22.04)	(19.35)	
箕島白桃	2546	3400	2272	5047	4714	17979	2155	2985	1655	4640	3160	14595
	(14.16)	(18.91)	(12.64)	(28.07)	(26.22)		(14.77)	(20.45)	(11.34)	(31.79)	(21.65)	

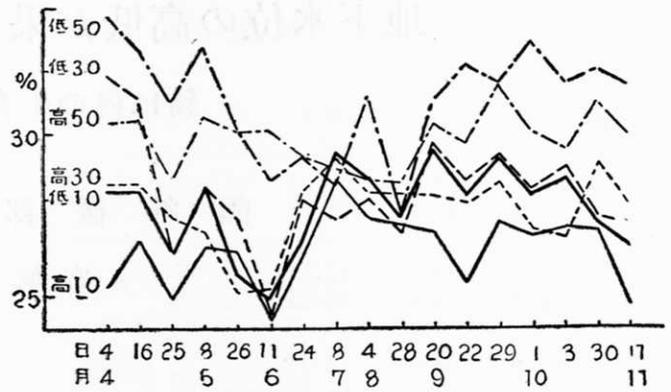
ぶどうの草生園における根群の調査

神 昭 三・小 野 公 二

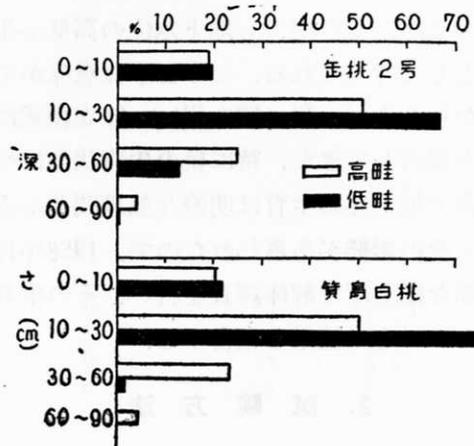
(岩手県農試ぶどう試験地)

すでに各種の果樹園で草生栽培が採用されて成功している事例も多く、その効果も大きくとりあげられているが、ぶどう栽培にも近年積極的に草生園がつけられるよ

うになり、各所にその試みがされており、成功している園もあるがまた見事に失敗しているものもあり、その造成方法や管理の合理化が期待される。この調査はぶどう



第1図 土壌水分の季節的变化



第2図 群根の垂直分布

の草生園と清耕園の根群の分布状態を調査比較して、草生栽培上の基礎資料をえようとするものである。

1. 調 査

デラウエヤ4年生樹の草生区(植付け当初からラジノクロバー全園草生)と清耕区で、ペルランデイリー・リ

垂 直 分 布 単位 g

区 別	砧木別	根別 深さ cm	特大根	大根	中根	小根	細根	計	%
清 耕 区	テレキ8B	0~20	160	510	630	410	1230	2940	60.4
		~40	—	40	150	255	760	1205	24.8
		~60	—	—	30	215	350	595	12.2
		~90	—	—	10	20	95	125	2.6
		計	160	550	820	900	2435	4865	100.0
草 生 区	テレキ8B	0~20	15	653	610	380	732	2390	70.4
		~40	—	70	56	55	294	475	13.8
		~60	—	5	15	62	400	482	14.0
		~90	—	—	—	10	50	60	1.8
		計	15	728	681	507	1476	3407	100.0
清 耕 区	テレキ8B	0~20	122	280	385	425	1482	2694	51.7
		~40	—	125	337	362	722	1546	29.8
		~60	—	35	115	175	307	632	12.2
		~90	—	—	80	80	170	330	6.3
		計	122	440	817	1042	2681	5202	100.0
草 生 区	テレキ8B	0~20	85	499	717	437	1170	2908	64.7
		~40	—	40	125	242	345	752	16.8
		~60	—	—	30	152	352	534	11.9
		~90	—	—	—	120	180	300	6.6
		計	85	539	872	951	2047	4494	100.0

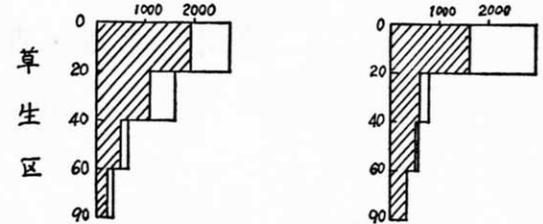
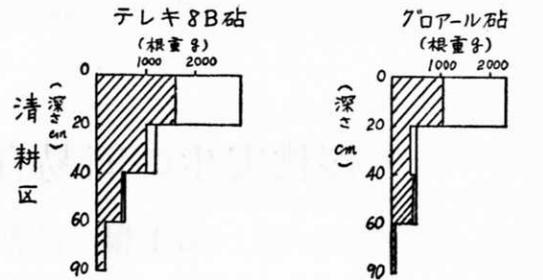
水 平 分 布 単位 g

区 別	砧木別	根別 幹より 半径 cm	0~60	61~120	121~180	181~240	計	%
清 耕 区	テレキ8B	特大	160	—	—	—	160	3.3
		大	400	110	40	—	550	11.3
		中	410	250	160	—	820	16.8
		小	290	375	225	—	900	18.5
		細計	790	995	650	—	2435	50.1
計	2050	1730	1085	—	4865	100.0		
草 生 区	テレキ8B	特大	15	—	—	—	15	0.4
		大	437	191	100	—	728	21.3
		中	235	276	150	20	681	20.1
		小	122	150	135	100	507	14.9
		細計	304	562	440	170	1476	43.3
計	1113	1179	825	290	3407	100.0		
清 耕 区	テレキ8B	特大	122	—	—	—	122	2.3
		大	380	60	—	—	440	8.5
		中	455	347	115	—	917	17.6
		小	452	345	245	—	1042	20.0
		細計	1187	1002	492	—	2681	51.6
計	2596	1754	852	—	5202	100.0		
草 生 区	テレキ8B	特大	85	—	—	—	85	1.9
		大	342	155	42	—	539	11.9
		中	382	290	200	—	872	19.3
		小	245	427	279	—	951	21.4
		細計	822	780	445	—	2047	45.5
計	1876	1652	766	—	4494	100.0		

パイヤテレキ8Bとグローールドモンペリーの2種の砧木を供用したもの各2本計8本を掘って調査し、掘りあげた根は根径により区別し、特大根2cm以上・大根2cm未満~1cm・中根1cm未満~0.5cm・小根0.5cm未満~0.2cm・細根0.2cm未満のものに分類し、各々水平並びに垂直の分布状態を調査した。

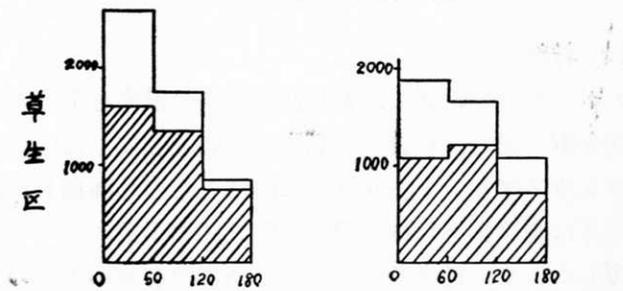
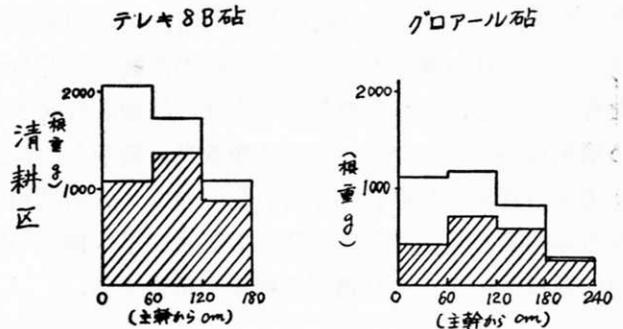
2. 結 果

1. 草生区は清耕区のものより根量が多い。
2. 草生区は清耕区のものより小細根が多い。
3. 草生区は清耕区のものに比べて深層にも根量が多



垂 直 分 布

□...特大・大・中根
■...小・細根



水 平 分 布

□...特大・大・中根
■...小・細根

い。清耕区は地表近くに多く、深くなるほど急に少くなる。

4. 草生区の根群は主幹の近くに分布し、離れるほど急に少くなるが、清耕区では主幹の近くには草生区より少いが遠くなくてもそれほど少くはならない。

5. 砧木別ではテレキ8Bはグロアールに比べて根量が多く、小細根も多い。グロアールは浅く、地表根は遠くまで分布しているが、テレキ8Bは深く、深層には多く分布している。

3. 考 察

ぶどうの根群の分布は草生区と清耕区でその状態に差

異のあることは、園地の環境により、それに適応するように形成されていくもののように考えられる。ぶどう園に草生を導入する際、特に成木園で裸地から草生への移行は樹にとっては環境の著しい変化となることであり、樹の根群は長年の清耕栽培に慣らされていて、草生園の新しい環境に対応するだけの準備が出来ていないために往々悪結果となることが考えられるので 草生の導入は徐々に年次をかけて実施した方が安全であり、導入当初はより以上周到な管理を行う心掛けがなければならぬ。なお草生栽培では砧木の種類の選択についても考慮すべきである。

桜桃実生の簡易育成法確立に関する研究

第1報. 品種による発芽の差異と 発芽法について

鈴木寅雄・青木 明・渡辺富多

(山形県農試置賜分場)

1. 緒 言

桜桃は近年需要の増加に伴い山形では急激な増殖が行われているが、主要品種であるナポレオン及び従来中生の代表的品種である黄玉は収穫期の降雨による裂果がはなはだしく、且つ凍霜害に対する抵抗力が弱いなどの欠点を有している。これらの欠点の少ない品種を育成するため昭和33年度から交雑による品種改良に着手したが、未だ実生の育成法が確立されていないので 成熟期間の異なる品種間の発芽の差異や発芽方法及び早生種についての低温処理・ホルモン処理の結果を報告する。

2. 発芽方法について

1. 材料と方法

ナポレオンを供試し、6月28日採取の果実を7月4日に胚を取り出し、胚表皮を剥皮した胚と剥皮しない胚各36コをウスプルン1,000倍液に浸漬したのち播種した。発芽床は脱脂綿と粗砂を用い、供試胚の半数にガーゼを被覆した。また種子及び発芽床の消毒の有無がカビの発生に及ぼす影響をみるため、胚及び床の消毒を行った。すなわち脱脂綿はウスプルン1,000倍液に浸したのち軽

くしぼり、粗砂は100cm²当りウスプルン1,000倍液を30ccの割に灌注した。播種後乾燥しない程度に水を補い、7月8日及び10日に発芽数・カビ発生数を調査した。

2. 成績と考察

胚表皮の剥皮の有無による発芽率は第1表のとおりであり、剥皮しない区は全然発芽が認められず、また剥皮してもガーゼを被覆した場合は発芽率が94.4%、被覆しない場合は44.4%となり、乾燥すると発芽が悪くなるのである程度湿度を保たねばならない。

第1表. 胚表皮の剥皮の有無・発芽床の種類が発芽に及ぼす影響

処 理	項 目	供試 胚数	発 芽 数			発芽数 %
			4日 後	6日 後	計	
胚剥皮の有無	1.剥皮.ガーゼ被覆区	18	11	6	17	94.4
	2.剥皮.ガーゼ無被覆区	18	2	6	8	44.4
	3.無剥皮.ガーゼ被覆区	18	0	0	0	0.0
	4.無剥皮.ガーゼ無被覆区	18	0	0	0	0.0
発芽床の種類	1.砂土.ガーゼ被覆区	13	5	8	13	100.0
	2.砂土.ガーゼ無被覆区	15	5	4	9	62.9
	3.綿.ガーゼ被覆区	10	10	0	10	100.0
	4.綿.ガーゼ無被覆区	10	3	4	7	70.0