

ウンシュウミカンの施設栽培における秋季の土壤乾燥処理による着花確保

[要約] ウンシュウミカンの施設栽培で夏季せん定後、樹冠下を透湿性フィルムで被覆し、降雨を遮断すると土壤の乾燥が促進され、加温後の着花量が多くなる。

長崎県果樹試験場・常緑果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	普及
----------------	----	----	----	-----	----	----

平成8、9年度長崎県果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

ウンシュウミカンの施設栽培では、秋季に晴天が続き土壤が乾燥した年には加温後の着花は多くなりやすい。しかし、収穫後の枝しう管理の違いと秋季の土壤乾燥が加温後の着花に及ぼす影響については不明な点が多い。そこで、収穫後の枝しう管理が異なる樹の樹冠下を透湿性フィルムで被覆し、土壤の乾燥が加温後の着花に及ぼす影響を明らかにする。（加温時期：1月1日）

[成果の内容・特徴]

- ①透湿性フィルムの被覆によって、土壤の乾燥が進み、葉内水分ポテンシャルが高くなる（表1）。
- ②8月上旬せん定樹は着花が多く、土壤乾燥の効果は小さい（表2）。
- ③9月上旬せん定樹は、乾燥区（マルチ区）で全節数当たり着花率、発芽節数当たり着花率が高く、母枝当たりの着花数も多い（表2）。

[成果の活用面・留意点]

根群の状況等を確認しながら、過乾燥になるのを避ける。

[具体的データ]

表1 秋季の土壤乾燥処理と葉内水分ポテンシャルの推移(1996, 1997年)

せん定 ^a	土壌 ^b	1995年調査日(月・日)						1996年調査日(月・日)													
		時 期			乾燥			(-MPa)			10. 12			10. 31			11. 22			12. 12	
8月上旬	乾燥	0.78	0.91	1.05	0.96	1.19		0.69	1.01	0.98	1.11	1.14									
"	対照	0.66	0.76	0.78	0.81	0.91		0.71	0.98	0.84	0.93	0.90									
9月上旬	乾燥	0.71	0.99	0.99	0.90	1.23		0.74	0.85	0.95	1.00	1.11									
"	対照	0.61	0.88	0.88	0.82	0.95		0.68	0.87	0.79	0.86	1.06									
無せん定	乾燥	0.80	1.02	1.02	0.92	1.17		0.80	1.26	1.06	1.07	1.22									
"	対照	0.60	0.89	0.89	0.77	0.98		0.73	0.99	0.89	0.89	1.07									

^a 夏季せん定期(発芽期)

1996年 8. 8 (8. 11), 9. 4 (9. 6), 無(9. 6)

1997年 8. 9 (8. 13), 9. 6 (9. 6), 無(9. 6)

^b フィルムマルチ期間

1996年(10. 5~12. 7)

1997年(10. 4~12. 12)

表2 秋季の土壤乾燥処理と発芽率及び着花程度

(1996, 1997年)

せん定	土壌	発芽節率		全節数当たり 着花率		発芽節数当たり 着花率		母枝当たり 着花数	
		時 期	乾燥	1996	1997	1996	1997	1996	1997
				(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
8月上旬	乾燥	70.8	77.0	66.5	91.5	91.4	117.1	5.8	7.6
"	対照	79.5	66.5	83.6	75.0	104.9	111.5	7.1	6.5
9月上旬	乾燥	42.9	71.2	20.7	87.8	47.0	122.1	1.6	7.8
"	対照	50.6	67.9	14.1	66.5	34.4	97.1	1.1	5.6
無せん定	乾燥	59.2	82.1	54.2	135.5	95.7	165.1	4.3	10.5
"	対照	47.7	80.3	20.3	121.3	47.5	147.2	1.4	10.6

[その他]

研究課題名: ハウスミカンの樹勢強化と休眠機構の解明

予算区分: 県単

研究期間: 平成9年度(平成6年~9年)

研究担当者: 濱口壽幸, 中里一郎

発表論文等: 平成8, 9年度 長崎県果樹試験場業務報告