

モモ「日川白鳳」の根域制限栽培における土壌水分管理法

[要約] モモの根域制限栽培では、生育初期は土壌pF値2.1以下、硬核期は2.5以下に保つように十分灌水する。成熟期は収穫予定の15日程度前から灌水を控え、乾燥させる。

長崎県果樹試験場・落葉果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導
----------------	----	----	----	-----	----	----

平成5, 6, 7年度長崎県果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

モモの根域制限栽培は早期成園化と品質の向上を目的とした新しい技術であるが、始められて間もないため栽培管理面で不明な点が多い。そこで本栽培法における硬核期と成熟期の適切な水分管理法について検討した。

[成果の内容・特徴]

- ①生育初期（満開4日後～36日後）は十分灌水し、土壌pF値は2.1以下に保つように管理する。
- ②硬核期（満開35日後～66日後）の間中は乾燥させないように灌水は十分に行うのがよく、灌水間隔は3日に1回程度がよい。土壌pF値は2.5以下に保つように管理する。
- ③硬核期以降は乾燥させた方が糖度は高くなるものの果実が小さくなるため、極端な乾燥処理は逆効果である。糖度12度程度の果実を生産するためには収穫予定の15日程度前から灌水を控え、乾燥させるとよい。

[成果の活用面・留意点]

- ①乾燥の程度は土壌の質や量、天候によって異なるので土壌水分計を設置して灌水の目安とする。
- ②収穫前の極端な乾燥処理は渋味果の発生を助長するので行わない。

[具体的データ]

表 1 生育初期の水管理と果実重及び果実品質

処 理	pF上限値	果実重	糖 度	p H
少灌水	2.9	161.3b ²	11.2a	4.44a
中灌水	2.5	149.5b	10.1a	4.52a
多灌水	2.1	198.4a	11.2a	4.54a

² 縦の異なる文字間には5%レベルで有意差あり

¹ 収穫13日前より乾燥処理を実施

表 2 硬核期の水管理と果実重及び果実品質

処 理	pF上限値	灌水回数	果実重 (g)	糖 度	p H
少灌水	2.8	3	123.5b ²	9.9a	4.70a
中灌水	2.5	10	150.0a	10.4a	4.74a
多灌水	2.1	12	149.6a	9.6a	4.69a

² 縦の異なる文字間には5%レベルで有意差あり

¹ 収穫12日前より乾燥処理を実施

表 3 収穫前の水管理と果実重及び果実品質

収 穫 前 の 無灌水期間	果実重 (g)	着色度 ²	糖 度	p H
30日間	68.3c ¹	4.8b	19.3a	4.77a
20日間	103.9b	5.0b	13.2b	4.69ab
10日間	165.3a	5.4a	9.8c	4.57c
対 照	174.7a	5.6a	9.2c	4.62bc

² 着色度 全面着色を10としてその割合で算出

¹ 縦の異なる文字間には5%レベルで有意差あり

[その他]

研究課題名：特定果樹の栽培に関する試験

予算区分：県単

研究期間：平成7年度（昭和58年～）

研究担当者：林田誠剛，森田 昭

既発表論文等：平成5，6，7年度長崎県果樹試験場業務報告

残された問題点：渋味果の発生と土壌水分の関係を解明し，渋味果発生防止法を確立する必要がある。