

# 秋季の施肥が‘夏さやか’の樹体生育に及ぼす影響

## 1 情報・成果の内容

### (1) 背景・目的

窒素の多肥は樹体の耐寒性低下に影響し、品種によってその程度が異なるとの知見がある。そこで、主要品種と比較して耐寒性の低い‘夏さやか’に適した施肥方法を検討するため、秋季の施肥時期と窒素施用量が樹体生育に及ぼす影響について調査した。

### (2) 情報・成果の要約

- 1) 秋季施肥の施与時期が遅くなると翌春の初期生育に負の影響が見られ、施用量が多いと枝幹障害の発生を助長する。
- 2) 春先に生育不良や枝幹障害の発生が散見された園では、元肥や施用量の削減について検討が必要である。

## 2 試験成果の概要

- (1) 秋季施肥の時期と施用量が異なる処理区を表1のとおり設定した。試験樹は1年生ポット苗の‘夏さやか’と‘幸水’（対照品種）を各区9～10樹供試し、処理で施用する肥料は硫酸を用いた。なお、樹勢維持のため、処理時期以外の5月下旬から8月初旬までは3週間おきに尿素0.3%溶液を葉面散布した。

表1 処理区の設定

処理区	施肥時期	施肥量 <sup>※</sup> (Nkg/10a)	備考
9月標準	9月下旬	0.9	元肥相当量
9月多肥		3.6	標準の4倍量
11月標準	11月上旬	0.9	元肥相当量
11月多肥		3.6	標準の4倍量
無処理	—	—	—

※県施肥基準（若木）を基に算出。ポット培土量：約16L

- (2) 処理は2016、2017年の2ヶ年実施し、処理の翌春（2017、2018年）の枝幹障害の発生率を調査した。処理2年目のみ、先端新梢長も調査した。
- (3) 処理1年目は枝幹障害の発生は認められなかった（データ省略）。処理2年目は、11月多肥区で紫変色枝枯症とみられる症状が発生し、発生率は‘夏さやか’よりも‘幸水’の方が高かった。胴枯病の発生はいずれの処理区でも認められなかった（表2）。
- (4) 先端新梢長は‘夏さやか’では11月多肥区、‘幸水’では11月標準区と11月多肥区で他区よりも短く、初期生育が劣る傾向であった（図1）。
- (5) 以上の結果、秋季施肥の施用時期が遅くなると翌年の初期生育に負の影響が見られ、さらに施用量が多いと枝幹障害が生じ易くなった。そのため、春先に生育不良や枝幹障害の発生が散見される園では、元肥の施用を控える、または施用量を削減する等の配慮が必要と考えられた。

表2 秋季の施肥が早生品種の翌春の枝幹障害発生率に及ぼす影響 (2018年)

品種	処理区	紫変色枝枯症 発生率(%) <sup>z</sup>	胴枯病 発生率(%) <sup>y</sup>
夏さやか	9月標準	0.0	0.0
	9月多肥	0.0	0.0
	11月標準	0.0	0.0
	11月多肥	33.3	0.0
	無処理	0.0	0.0
幸水	9月標準	0.0	0.0
	9月多肥	0.0	0.0
	11月標準	0.0	0.0
	11月多肥	60.0	0.0
	無処理	0.0	0.0

z) 紫変色枝枯症発生樹数/調査樹数×100

y) 胴枯病発生樹数/調査樹数×100

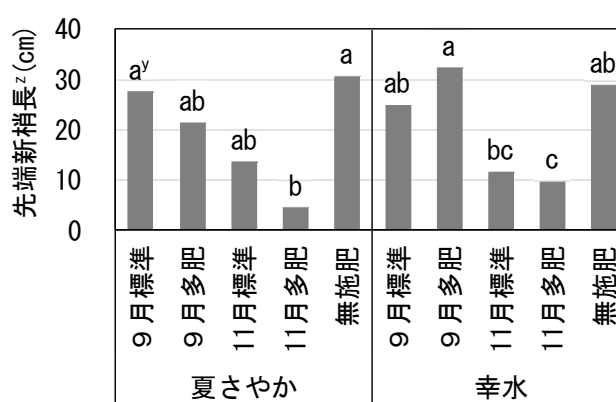


図1 秋季の施肥が翌春の新梢伸長に及ぼす影響 (2018年)

z) 1枝あたりの平均値. 調査日: 5月25日

y) アルファベットは多重比較検定(Tukey-Kramer法)により、異符号間において5%レベルで有意差があることを示す

### 3 利用上の留意点

本試験は時期別の影響を明確にするため、秋季施肥で一般的に使用される緩効性肥料ではなく、敢えて速効性肥料を用いて実施したものである。

### 4 試験担当者

果樹研究室 主任研究員 岡垣菜美  
主任研究員 井戸亮史<sup>※1</sup>  
研究員 小倉敬右  
室長 池田隆政<sup>※2</sup>  
室長 山本匡将

<sup>※1</sup> 現 生産振興課 係長

<sup>※2</sup> 現 農業大学校 教授