

すももの高品質安定生産のための好適生育基準の指標化

〔要約〕 すもも「大石早生」のせん定後、及び満開後50～60日の各ステージにおける樹相を調査し、高品質安定多収が可能な樹相を数値によって指標化して、立ち木支立て及び棚仕立てについて好適生育基準を策定した。

| | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|----|--|
| 園芸研究所・果樹部・落葉果樹研究室 | | | | | 連絡先 | 092-922-4111 | | |
| 部会名 | 園 芸 | 専 門 | 栽 培 | 対 象 | 果樹類 | 分類 | 普及 | |

〔背景・ねらい〕

気候が温暖で生育期間中の降水量が多い九州では、一般にすももの生育は旺盛で徒長傾向が強く、新梢伸長停止期の遅れ、徒長枝の強大化、及び樹冠の過繁茂により果実品質の低下、結果枝の充実不良、及び翌年の着花数不足を来し生産不安定の原因となっている。そこで、「大石早生」の立ち木仕立てと棚仕立て樹を用いて生育期別の好適生育成熟パターンを明らかにし、好適生育基準を設定して高品質果実の安定生産技術を確立する。

〔成果の内容・特徴〕

- ①すもも「大石早生」では、せん定時及び満開後50～60日の生育基準の数値を指標化のために用いる。
- ②目標収量及び果実品質は、1果重が70g以上、結果数が立ち木で16,000～20,000果/10a、棚仕立てで20,000～25,000果/10a、収量が立ち木で1.2～1.6t/10a、棚仕立てで1.5～2.0t/10aとする。
- ③せん定後の指標化の項目は、単位面積当たり側枝密度、及び側枝の枝齡別利用割合とする。
- ④満開後50～60日の項目は、発育枝（密度、長さ、葉数）、短果枝（葉数、葉面積、葉色）、及びLAIとする。
- ⑤収穫時の項目は、発育枝伸長停止率とする。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①すもも「大石早生」の生育診断に利用する。
- ②棚仕立てでは、主枝を強制的に水平方向へ開張させており、立ち木仕立てより発育枝が徒長傾向にあるため、発育枝長を立ち木仕立てより長めに設定した。また、収量は樹冠占有率の高い棚仕立てで多く設定した。

[具体的データ]

表1 好適生育基準 (すもも：大石早生)

| 時期及び項目 | 生育基準 | | 備考 |
|-----------|-------------------------|-------------------------|--|
| | 立ち木仕立て | 棚仕立て | |
| 目標収量及び品質 | | | |
| 1果重 | 70g以上 | 70g以上 | |
| 結果数 | 16,000~ 20,000果/10a | 20,000~ 25,000果/10a | |
| 収量 | 1.2~ 1.6t/10a | 1.5~ 2.0t/10a | |
| せん定後 | | | |
| 側枝密度 | 2.5~3.0本/m ² | 2.5~3.0本/m ² | 単位樹冠面積当たり本数。 |
| 側枝齡別割合 | | | |
| 1~2年生枝 | | | 短果枝が維持できなくなった側枝は早めに更新する。 |
| 主体の側枝 | 20~30% | 25~30% | |
| 3~4年生枝 | | | 棚仕立てでは5年生以上の側枝割合を少なくし、立木より早めに側枝を更新する。 |
| 主体の側枝 | 30~40% | 35~50% | |
| 5年生以上枝 | | | |
| 主体の側枝 | 30~40% | 20~30% | |
| 満開後50~60日 | | | |
| 発育枝密度 | 9~12本/m ² | 6~9本/m ² | 樹冠面積当たり。 |
| 発育枝長 | 30~33cm | 35~40cm | 側枝先端の新梢。 |
| 発育枝葉数 | 18~20枚 | 19~22枚 | |
| 短果枝葉数 | 5~6枚 | 5~6枚 | |
| 葉面積 | 24~28cm ² | 24~28cm ² | |
| 葉色 | 31~33 | 31~33 | 短果枝の基部から5枚目の葉葉。葉緑素計値。MINOLTA (SPAD502) |
| L A I | 2.5~3.0 | 2.5~3.0 | 徒長枝除去後、フランクヤル77で測定。大きければ過繁茂。さらに枝抜きが必要。 |
| 収穫時 | | | |
| 発育枝伸長停止率 | 90~100% | 90~100% | 停止率が低ければ樹勢が強すぎ。 |

[その他]

研究課題名：開発技術の体系化

予算区分：国庫（地域重要）

研究期間：平成5年度（平成2~5年）

研究担当者：林公彦、牛島孝策、千々和浩幸、姫野周二、吉永文浩、鶴丈和、恒遠正彦

発表論文等：平成2~4年度落葉果樹試験研究成績概要集、平成2~4年果樹部成績書