

ナシ「新高」の好適生育基準とその誘導技術

農業研究センター 果樹研究所 落葉果樹部
担当者：北村光康

研究のねらい

地域特産的性格が強い日本ナシ「新高」は、研究の蓄積が少なく、栽培技術が体系化されていないため、産地や生産者間で収量、品質のバラツキが大きく、高品質の安定多収技術の確立が要望されている。そこで、生育期別の好適生育・成熟パターンを明らかにして好適生育基準を設定するとともに、それへの誘導技術を確立する。

研究の成果

1. 目標収量及び品質は、10a当たり収量6t、1果重700g以上、糖度13以上とする(表1)。
2. せん定は、側枝間隔を約40cmと従来より狭くして側枝密度を高めるとともに、1~5年生側枝を均等に配置する(表1)。
3. 摘果は、着果数9果/m²、葉果比70~80を目安として行う(表1、2)。なお、700g以上の果実を生産するためには、満開後60日目頃に横径が35mm以下の小玉果を摘果する(表1)。
4. 新梢停止期以降のLAI(葉面積指数)は、3.0~3.5が最適である(表1、2)。
5. 収穫時期は、成熟日数180日、成熟積算温度4000、果肉硬度4lbs、糖度13以上等を指標として決定する(表1)。

普及上の留意点

1. 「新高」の栽培管理のための診断基準、栽培技術指導資料として活用できる。
2. 大果生産により生理障害の発生が助長されるので、みつ症及びてい窪部の亀裂が多い園では、そのための十分な対策を行っておく。
3. 側枝間隔を狭めることで過繁茂となりやすく、成熟期に日照時間が少ない年には糖度の低下が懸念されるので、樹冠内部の長大となる新梢は芽かぎを行うとともに、LAIが3.5になるように夏季せん定を行う。

表1 ナシ「新高」の好適生育基準

時期及び項目	生育基準	備 考
[目標収量及び品質] 平均果重 平均糖度 着果数 収 量	700 g 以上 13以上 9 果 / m ² 6 t / 10a	
[せん定後] 側枝密度 側枝間隔 側枝齡	2.5 ~ 3.0本 / m ² 約40cm 1 ~ 5 年生	
[生育期] 葉果比 果実横径 新梢長 新梢停止期 葉面積指数(LAI)	70 ~ 80葉 / 果 35mm以上 80 ~ 100cm 満開後90日目 3.0 ~ 3.5	仕上げ摘果時(満開後40 ~ 60日目) 満開後60日目 新梢停止時の側枝先端部 新梢停止率90%以上 新梢停止時から収穫時
[収穫期] 成熟日数 成熟積算温度 果肉硬度(赤道部) 糖 度(赤道部)	約 180日 約4000 約 4 lbs 13以上	満開から収穫盛期までの日数 日平均気温の積算

表2 ナシ「新高」の好適生育相への誘導技術

項 目	誘 導 技 術
[整枝・せん定]	棚面を有効に利用するには、側枝を約40cm間隔で均等に配置する 生産性が高い3 ~ 5年生枝を主体として、6年生に達した側枝は更新する
[結実管理] 受粉 予備摘果 仕上げ摘果 袋掛け(1回掛け)	受粉樹を混植するとともに人工受粉を行う 経営面積が大きい農家では、省力化のために人工受粉機を利用する 満開後15 ~ 20日目に1果 / 果叢にする 満開後40 ~ 60日目に9果 / m ² にする 仕上げ摘果終了時から満開後80日目までに行う
[新梢管理] 夏季せん定	満開後60日目頃に樹冠内部の長大となりそうな新梢を切除する
[みつ症軽減技術] かん水 カルシウム剤の散布	梅雨明け後、土壌が極端に乾燥する場合には、適度なかん水(1週間おきに樹冠下に20 ~ 30mm)を行う 満開後10日目から複合カルシウム剤を3ないし5回葉面散布する
[土壌管理]	成熟期(9月)に降雨が多い場合は、排水対策を徹底する
[収穫]	収穫に際しては、果実品質を均一化するために、成熟の早い樹冠外周部をまず収穫し、その後樹冠中央部、内部と数回に分けて収穫する