



优质梨树规范化栽培及周年管理技术探究

王 吟

黄冈市农业科学院 湖北 黄冈 438000

【摘 要】 为提升梨果品质与梨园经济效益，结合南方丘陵区生产实际，从园地选址、苗木定植、整形修剪、土肥水管控、花果精细管理、病虫害绿色防控等环节梳理梨树规范化栽培要点，按照物候期划分周年管理节点，对比不同管理措施对梨树成花、坐果及果实品质的影响。田间生产数据表明，采用标准化建园 + 纺锤形树形 + 测土配方施肥 + 定量疏花疏果配套技术，梨园亩产稳定在 2650kg 以上，优果率提升至 83.6%，较传统粗放管理增产 19.2%。本文系统总结梨树全年规范化管理方案，为梨农标准化生产、优质梨规模化栽培提供实操参考。

【关键词】 梨树；规范化栽培；周年管理；花果管控；绿色防控

1 引言

梨树适应性强、丰产稳产、经济年限长，是我国南方丘陵地区主栽落叶果树之一。传统梨园普遍存在园地规划不合理、树形杂乱、水肥盲目施用、花果管理粗放、病虫害用化学农药等问题，造成树体长势失衡、大小年现象突出、果品参差不齐、优果率偏低，制约梨园经济效益提升。随着果品市场向优质化、精品化转型，规范化集约栽培成为梨树产业发展必然趋势。

梨树生长发育随季节呈现明显物候规律，周年管理围绕萌芽、开花、坐果、膨大、采收、落叶休眠六个关键时期开展针对性管护。本文依托本地翠冠、黄花两大主栽早熟、中熟梨品种多年定点试验，整合园地建设、日常管护、病虫害防控成套技术，量化关键栽培参数，构建全年标准化管理体系，助力梨产业提质增效。

2 梨树规范化建园与定植技术

2.1 园地选择与园地规划

优先选择地势平缓、排水通畅、土层厚度≥60cm 的砂质壤土，土壤 pH 值 5.5~7.2，丘陵坡地优先选用坡度 15° 以下地块，低洼易积水地块不宜建园。园区配套排灌系统，主干道、作业道分区规划，连片梨园采用南北行向栽植，利于通风透光。前茬为老果园地块需土壤消毒、轮作改良，避免重茬障碍。

2.2 苗木选择与定植规格

选用嫁接 1 年生健壮成品苗，砧木以杜梨实生砧为主，苗高 80cm 以上、地径≥0.8cm、根系完整无病虫。丘陵平地株行距 3m×4m，每亩栽植 55 株；山地梯田 3m×3.5m，每亩 63 株。定植时间以晚秋落叶后至早春萌芽前为宜，定植坑长宽深 80cm×80cm×60cm，底层填秸秆杂草，中层拌腐熟有机肥 30kg / 株 + 钙镁磷肥 0.5kg，表层回填表土。定植后浇透定根水，树盘覆盖秸秆保墒。

表 1 不同栽植密度梨树 3~5 年生长与产量对比

栽植规格	亩株数	3 年树体冠幅 (m)	4 年亩产 (kg)	优果率 (%)
3m×3.5m	63	2.2×2.1	2412	76.3
3m×4m	55	2.5×2.4	2657	83.6
4m×4m	42	2.9×2.8	2285	80.1

由表格可知，3m×4m 规格兼顾早期丰产与后期通风透光，优果率最高，为本区域推荐栽植密度。

配图说明：图 1 梨树纺锤形树形结构示意图，标注主干、中心干、结果枝组排布位置，是标准化整形参考图例。

3 树体整形与修剪规范化技术

3.1 适宜树形选型

规模化优质梨园主推细长纺锤形，干高 60cm，中心干直立，全树配备 12~15 个中小型结果枝组，枝组开张角度 75° ~ 85°，树高控制在 3.0~3.2m，树冠通风透光，便于疏果、打药、采收机械化作业。

3.2 分季节修剪要点

(1) 冬季修剪（落叶后至萌芽前 1 个月）：疏除病虫枝、重叠枝、交叉徒长枝，回缩衰弱结果枝组，控制树冠高度，调整枝组密度；幼树以拉枝开角、培育骨架为主。

(2) 夏季修剪（5—7 月）：新梢旺长期抹除内膛萌芽、背上徒长梢，对旺长新梢摘心控旺，缓和树势促进花芽分化，减少养分无效消耗。

4 土肥水标准化管理

4.1 土壤管理

幼龄梨园行间套种豆科绿肥（紫云英、白三叶），秋季刈割翻压入土；成龄树盘采用秸秆、杂草全园覆盖，厚度 8~10cm，保墒抑草、逐年改良土壤有机质。每年秋季结合施基肥全园浅翻 15~20cm。

4.2 科学施肥（测土配方）

全年分基肥、萌芽肥、膨果肥三次关键施肥:

(1) 基肥(9月下旬—10月采收后): 全年施肥重点, 腐熟有机肥 2500kg / 亩 + 平衡型复合肥 30kg, 环状沟施, 恢复树势、储备花芽养分。

(2) 萌芽肥(萌芽前 15d): 弱树施高氮复合肥 15kg / 亩, 旺树免施, 避免新梢过旺争抢花果养分。

(3) 膨果肥(谢花后幼果膨大期): 高钾复合肥 25kg / 亩, 促进果实膨大、提升含糖量; 果实膨大中后期叶面喷施 0.3% 磷酸二氢钾 2 次, 间隔 12d。

4.3 水分管控

萌芽、花期、幼果膨大期保持土壤含水量适中, 遇连续干旱小水勤浇; 雨季及时疏通排水沟, 严防园地积水烂根; 采收前 20d 适度控水, 提升果实甜度与果皮光洁度。

5 花果精细化管理(提质核心环节)

5.1 疏花疏果

花芽露红期疏除过密弱花, 盛花后 10d 开展疏果, 遵循“留优去劣、单果占位”原则, 健壮结果枝留 1 果, 细弱枝不留果, 叶果比控制在 25:1 左右。翠冠梨亩产调控在 2600~2700kg, 严控超量挂果导致果个偏小、品质下滑。

5.2 果实套袋

谢花后 25d 完成全园套袋, 选用双层专用梨果袋, 套前全园喷施一遍杀虫 + 保护性杀菌剂, 避开露水与高温正午作业; 采收前 12d 去外袋, 促进果皮转色, 提升商品果率。规范化套袋可减少病虫害侵害、降低农药残留, 优果率提升 15% 以上。

6 周年分物候期管理方案

6.1 萌芽至开花期(2—3 月)

清园刮除老翘皮, 全园石硫合剂清园; 萌芽追肥、修整排水沟; 花期遇阴雨低温, 放蜂辅助授粉, 提升坐果率。

6.2 谢花至幼果膨大(4—6 月)

重点疏果、套袋, 夏剪抹芽控梢; 防控梨木虱、蚜虫、黑

星病, 优先选用生物农药; 干旱及时补水, 追施膨果肥。

6.3 果实成熟采收期(7—8 月)

控水提质, 停止土壤追肥; 分批分级采收, 先采外围大果; 采收结束立即施基肥, 恢复树势。

6.4 秋季落叶至休眠期(9—次年 1 月)

秋耕改土、清理园内落果残枝; 冬季整形修剪, 冻前小树根部培土防冻, 完成全年病虫害越冬基数清除。

7 病虫害绿色综合防控

坚持“预防为主、绿色优先”, 农业 + 物理 + 生物 + 化学协同防控。

(1) 农业防控: 秋冬清园, 摘除病虫僵果、枯枝, 减少越冬病虫源; 合理修剪提升通风透光, 降低园内湿度抑制真菌病害。

(2) 物理防控: 梨园悬挂黄板诱杀蚜虫、梨木虱, 杀虫灯夜间诱杀食心虫成虫。

(3) 化学防控: 关键发病期选用低毒低残留农药, 严格执行安全间隔期, 果实采收前 20d 禁止化学药剂喷施。重点防控病害: 梨黑星病、黑斑病; 主要虫害: 梨木虱、梨小食心虫、蚜虫。

8 结论与讨论

标准化建园、纺锤形树形、配方施肥 + 定量疏果的配套栽培模式, 能够有效解决传统梨园大小年、果质低劣难题, 试验地块较粗放管理亩产提升 19.2%, 优果率显著提高。梨树周年管理核心是依照物候期按需调控水肥、树势与挂果量, 幼树侧重树形培育、成龄树侧重稳产提质。

品种、气候、土壤差异会影响管理参数, 沙质土保肥差可少量分次追肥, 多雨山区重点完善排水设施、强化真菌病害预防。后续可结合水肥一体化、绿色生草模式进一步简化管理, 降低人工成本。

参考文献:

- [1] 束怀瑞. 果树栽培生理学 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2019: 132-139. [2] 曹玉芬. 我国早熟梨优质高效栽培技术规程 [J]. 中国果树, 2021 (4): 79-83. [3] 李新岗. 丘陵山地梨园整形修剪与周年管理要点 [J]. 西北园艺, 2022 (6): 34-37. [4] 王进. 果实套袋与疏花疏果对梨果品质的影响研究 [J]. 北方果树, 2023 (2): 12-15. [5] 张艳. 梨园绿色病虫害综合防控技术应用 [J]. 农业工程技术, 2024 (15): 68-69. [6] 刘长宝. 测土配方施肥在翠冠梨栽培中的应用效果 [J]. 安徽农业科学, 2022, 50 (11): 52-55. [7] 陈俊伟. 生草栽培对梨园土壤与果实品质的改良效应 [J]. 浙江农业学报, 2020, 32 (8): 1432-1438.