

红枣优质高产栽培技术探讨

马翔¹, 曹海宁²

1、绥德县林木种苗工作站, 陕西榆林 718000

2、绥德县林业工作站, 陕西榆林 718000

【摘要】本文研究红枣优质高产栽培技术。从气候条件、土壤条件、自然灾害3个角度出发, 分析红枣的生物学习性; 列举红枣优质高产栽培技术, 包括选地、定植、开甲、追肥、灌溉、修剪、病虫害防治、采收等多个层面, 在病虫害防治方面, 主要探讨了对枣步曲、食芽象甲、绿盲蝽象的防治。期望本文能够为相关工作者带来一定的参考作用。

【关键词】红枣; 优质高产; 栽培技术

【中图分类号】S665.1 **【文献标识码】**A **【DOI】**10.12325/j.issn.1672-5336.2022.14.025

引言

红枣是经济价值极高的“木本粮食”、珍贵的中药材品种, 肉、仁、树皮、树根皆可药用, 具有补益脾胃、养血安神、强身健体的功效, 用于治疗脾胃虚弱、气血不足、虚烦不眠、神疲乏力等症状, 效果均可观, 因此是深受种植户青睐的一种经济作物。枣树种植对自然环境并无较高要求, 喜爱在温暖、半湿润地区生长, 向阳气候环境中长势尤佳, 同时耐高温、耐寒, 生命力强, 在海拔1300m以下的平地、河滩、丘陵等区域中长势均十分良好, 进入盛果期后, 年产核果(干)4500~6000kg/hm², 可为种植户带来可观的经济效益, 种植价值突出。近年来, 我地区大力发展红枣种植, 通过科学合理的栽培, 帮助种植户实现了增产增收的致富目标。但目前看来, 红枣种植中还存在较多技术问题, 在品质、产量等方面尚有提升空间, 因此本文围绕红枣优质高产栽培技术进行研究, 以期对相关人士提供参考。

1 红枣生物学习性

红枣隶属于鼠李科, 为多年生的落叶乔木, 是珍贵的经济作物, 药用、食用价值突出, 种植效益可观。但枣树生长对气候、土壤等自然条件有较为特殊的要求, 本文主要从气候、土壤、自然灾害3个角度出发, 分析红枣的生物学习性:

1.1 气候条件

红枣是一类气候适应性很强的经济作物, 喜爱在温暖、半湿润的环境中生长, 喜阳光, 若种植地区昼夜温差大则更佳。通常情况下, 枣树种植对温度条件无较高要求, 可忍耐40℃高温, 也可忍耐-30℃低温, 对降水、湿度的要求也并不高, 年降水量在200~800mm的区域皆适合种植枣树。但不同发育期内, 枣树对气候条件的要求是各有不同的, 对此农户应充分注意。例如, 每年6

月过后, 红枣生长步入盛花期, 产果率高, 此时最忌发生沙尘暴, 若气候条件良好、光照充足, 红枣生长质量有保障^[1]; 进入成果期(8月~9月)后, 红枣生长对光照条件要求最为严格, 以笔者所在的山西省为例, 这段时间内, 光照充足, 昼夜温差大, 对红枣糖分积累有利。在海拔位于1000m以下的浅山、坪坝、滩地种植红枣, 产量尤其可观。值得说明的是, 枣树种植地区光照强度的大小, 及日照时数的长短, 会直接影响枣树的光合作用, 从而影响枣树的长势及结果率, 实践表明, 在背阴面或密度较大的果园中种植枣树, 生长质量往往较差, 因此在枣树种植期间, 种植户应重点做好光照管理。

此外还需注意的是, 枣树花量大, 但落花落果较为严重, 这是因为开花量越大, 枣树消耗的营养就越多, 养分不足就会导致红枣发生生理性的落花、落果。通常情况下, 日平均气温达到22℃以上时, 枣树才会开花, 授粉温度要求27~28℃, 但多集中于6月中旬至7月上旬这段时间, 我地区在这段时间内多为高温、阴雨天气, 生态环境不利于红枣的生长, 因此种植户应选用科学合理的栽培技术种植枣树, 做好田间管理, 尤其应当调整好枣树的花果量, 尽可能减少生理性落果。

1.2 土壤条件

枣树生长对土壤并无严格要求, 适应性强, 有着耐贫瘠、耐干旱、耐盐碱的特点, 但选择疏松、通气性强、地下水位高的微酸性或中性沙壤土种植枣树是最为适宜的, 红枣的产量及品质均优异。

1.3 气象灾害

枣树有着发芽迟、成熟早的特点, 通常情况下, 结果枣树在成长期中有“三大忌”, 具体如下: 一忌初夏、中伏干旱及沙尘暴。6月, 枣树步入开花授粉期, 这段时间内, 若出现干旱、沙尘暴天气, 红枣传粉授精会受到影响, 进而出现生理性落花。步入7月下旬后, 红枣会

快速膨大, 这段时间内若出现伏旱, 枣树难以吸收到足量的水分, 果实会逐渐干枯、脱落; 二忌冰雹、大风天气。这两种天气常是相伴而来的, 一旦发生, 会严重影响红枣的正常生长; 三忌连绵阴雨天, 红枣成熟期对温度、光照有着较高要求, 连绵阴雨、大雾天气会导致枣吊脱落甚至霉烂, 进而造成红枣品质下降。

2 红枣优质高产栽培技术

2.1 选地

正如上文所述, 红枣种植对土壤无较高要求, 常规土壤均可种植, 但若想实现优质高产, 还是建议种植户选择透气性好的沙壤土进行种植, 不建议使用重黏土种植枣树, 因为此类土壤透气性过差^[2]; 通常情况下, 地势平坦、土壤肥沃、排水条件好的地方是最适合种植红枣的, 这有助于满足枣树的营养需求, 同时也有助于防治内涝。若种植户选择在地、丘陵区域种植红枣, 建议选择阳坡而非阴坡; 此外, 近年来, 随着生态文明建设的日益推进, 红枣绿色、健康、无公害种植越发受到广大种植户的推崇, 基于绿色农产品生产理念, 在选地时, 种植户也应调查附近有无污染源, 尽可能将枣树种植在远离污染源的地方, 令枣树长出健康、无公害的红枣。

2.2 定植

首先, 农户可采用开沟种植方式种植红枣, 尽可能提升田间灌溉、排水的便捷性, 进而提升红枣的成活率。一般来讲开沟种植是呈南北走向的, 这有助于满足枣树生长对光照的要求, 令枣树在冬季顺利越冬。种植户应做好挖沟工作, 控制好沟的深度与宽度, 一般来讲沟深、埂高、埂宽分别控制在 10cm、20cm、30cm 是比较合适的, 这能够形成保护带, 利于红枣生长; 其次, 在开始正式的定植工作前, 农户应做好灌水、施肥工作, 遵循深挖浅栽原则进行种植, 为红枣提供充足的有机肥。可使用作物秸秆、人畜肥进行混合堆沤, 制作农家肥, 施于沟内, 增强土壤肥力。栽植过程中, 应将经处理的枣苗放置在坑中, 夯实土坑, 将枣树根系保持平整后, 再将其埋入土中, 同时控制好埋土的深度, 确保苗木根茎与地面呈平整形态; 最后, 定植期间, 应控制好红枣种植的密度, 春季时, 可遵循株距 2m、行距 4m 的规律进行种植, 在田间营造出良好的光照、通气条件。

2.3 开甲

枣树生长步入开花期后, 种植户应做好开甲工作。对于长势旺盛的枣树, 应依据树干的粗细, 选择主干位置, 进行横向开甲, 深度应达到木质部位, 宽度控制在杆径的 1/10 为宜。为防治农业污染, 建议种植户包扎好开甲部位。大量研究及实践表明, 在枣树开花期, 给予枣树科学合理的开甲, 有助于提升红枣的品质, 令其变得更大、更红, 同时对产量也有助益, 一般可提升 20%。

2.4 追肥

推荐种植户使用鸡粪、秸秆粉、生物菌种制作追肥, 烘干后, 在春季田间土壤解冻后, 至枣树发芽前的一段时间内, 为枣树追肥, 在开花前至幼果期还应再次追肥。叶面喷施方面, 可为枣树喷施 GB/T 17419-1998 含氨基酸的叶面肥料, 或 GB/T 17420-1998 含微量元素的叶面肥料, 稀释后喷洒给枣树, 整个追肥期内喷洒两三次即可。

2.5 灌溉

枣树生命力强, 但对灌溉条件有较高要求, 水分过多往往会导致树根缺氧, 严重时甚至导致根系窒息, 影响枣树的正常生长, 但水分过少也同样不适宜^[3]。因此种植期间, 种植户应做好灌溉管理, 一般来讲枣树灌溉频率控制在一年五六次是较为适宜的, 种植户可依据枣树的生物学特点进行灌溉, 分为催芽水、助花水、促果水、膨果水、封冻水进行 5 次灌溉最佳, 期间若气候较为干旱, 可依据实际情况多灌溉一次。

2.6 修剪

通常情况下, 修剪枣树可分两个时期来进行, 一是枣树休眠期, 即在枣树落叶后, 到第二年春天, 树液流动前, 进行枣树修剪; 二是夏季修剪, 种植户应在枣头长出 5cm 左右时, 再陆陆续续地进行修剪。

种植户应重点做好对枣树幼树、结果树、老树的修剪, 幼树修剪主要指的是为满足枣树的生长所需, 依据枣树生长的实际情况, 决定主干高度 (1.0 ~ 1.5m), 依据种植园的地形、水肥条件, 确定好树形, 再进行修剪。实际修剪时, 农户应在枣树的不同方向上保留一定量的主枝, 3 ~ 5 个为宜, 之后再在每一主枝上保留 3 ~ 4 个侧枝, 再逐年分层地进行修剪。可依照具体情况, 确定枣树的总层数, 7 ~ 8a 后, 枣树就会进入结果盛期; 进入结果期后, 枣树树冠基本形成, 长势减弱, 在这一段时间内修剪枣树的主要目的是提升树冠的通风、透光性, 控制枣树枝叶的密度, 使枣树尽可能维持较长的结果年限, 增强枣树的结果能力^[4]。实际修剪时, 种植户应先切除枣树的枯死枝、病虫枝、过密枝、弱势枝, 令枣树保持较好的长势, 同时还应在各个物候期, 抹掉枣股芽, 和无需延伸生长各种枝条的顶芽, 提升红枣的产量及品质; 枣树步入老年期后, 长势会逐渐变弱, 结果能力变差, 产量也会随之下降, 这段时间内, 种植户应及时进行修剪, 对于衰老严重的结果枝, 应进行回缩疏截, 也可逐年进行回缩更新, 以促进枣树新枝的生长。

2.7 病虫害防治

枣树生长过程中, 常发的病虫害有枣步曲、枣锈病、红蜘蛛、食芽象甲、绿盲蝽象等几类。对枣树病虫害的防治应遵循“预防为主, 防治结合”原则, 种植户应尽可能兼用物理防治、化学防治、生物防治等多元化的防治方法, 以求实现防治效果最优化。一般来讲对于春季

常发的病虫害, 种植户应在冬季到来时, 开始着手准备, 物理防治主要指的是在树干上刷上石灰水、包扎茅草等, 这不仅有着良好的病虫害防治效果, 还能够防治野兔啃咬树干, 此外也可以人工手段摘除位于树干上的成虫卵与越冬卵, 在夏秋时节也可使用诱虫灯杀灭害虫。以下针对几种枣树常见病虫害, 列举防治措施:

2.7.1 枣步曲

枣步曲是红枣种植过程中常发生的虫害。通常情况下, 防治枣步曲应遵循先物理防治再药物防治的原则。种植户可采用“五道防线防治法”来防治, 其中物理防治主要指的是“一绑、二堆、三挖”, 所谓“一绑”, 是指在枣树贴近树干基部, 距离地面5~10cm的区域, 绑扎一条8~10cm的塑料布, 使用塑料胶或鞋钉钉紧接口, 使害虫无法上树; “二堆”指的是在塑料袋下, 堆出锥形的土堆, 拍实表面, 令其变得光滑, 再使用塑料布埋住枣树的上缘, 使害虫无缝可入; “三挖”指的是在枣树附近挖出小沟, 宽度、深度控制在10cm左右, 沟壁表面应尽可能平直、光滑, 让害虫无法攀爬。种植户应在每年3月15~20日间完成如上三步。

若“五道防线防治法”的前三道防线无法生效, 种植户应采用药物手段防治枣步曲, 即“四撒”“五涂”。在春分, 枣步曲成虫出土后, 种植户可将10%辛硫磷粉或2.5%的敌百虫粉或3%的乙基对硫磷或35%的甲基硫环磷撒在田间, 以杀死位于小沟内及土堆上的雌蛾; “五涂”指的是处理产于土块、石块缝隙下的雌蛾卵粒, 这些卵粒多会在枣芽萌动期开始孵化, 而上树侵害枣树的正常生长, 种植户可在幼虫上树前, 在塑料布上涂抹一圈杀虫药膏, 如乙基对硫磷, 实践表明药效可维持40~50d。

若种植户未选用“五道防线防治法”, 也可采用如下措施防治枣步曲: 在枣树开始发芽展叶、大部分枣步曲幼虫步入二龄时, 使用农药进行田间喷洒, 毒杀幼虫。可使用的药剂有75%辛硫磷1000倍液、50%马拉硫磷1000倍液, 对于老龄幼虫, 可使用25%溴氰菊酯1.5万、2万倍液或20%速杀丁液进行防治, 效果均不错。

2.7.2 食芽象甲

种植户可采用人工手段防治食芽象甲。在成虫羽化期间, 种植户可在早晨露水未干时, 击打枣树, 一般来讲击树二至三次, 虫会进入假死状态, 此时种植户便可采用人工手段捕杀或毒杀成虫; 此外也可采用物理手段防治食芽象甲, 即在成虫出土前, 使用塑料布围裹枣树, 具体方法与防治枣步曲类似; 此外也可采用化学手段防治食芽象甲。种植户应做好土壤处理工作, 在成虫出土前, 使用辛硫磷300倍液, 喷洒在树干周围, 之后浅翻土壤, 避免农药遇光消解。也可进行树冠喷药, 具体方法为在成虫发生盛期(4月中下旬), 将50%辛硫磷1000倍喷

洒在枣树树冠上, 药效显著。

2.7.3 绿盲蝽象

种植户可在枣树发芽前, 使用石硫合剂喷洒枣树, 消灭越冬虫卵, 也可使用吡虫啉2000倍液与高效氯氰菊酯1500倍液进行混合喷施, 效果均不错。

2.8 采收

步入10月后, 红枣果实会达到完全成熟, 外表会变得鲜红, 这时进行采收是较为适宜的; 但若种植地区在9月下旬会步入阴雨季, 种植户应尽可能提前采收红枣, 这是因为阴雨天常会导致枣树落花、烂果^[5]。此外在红枣矮化密植推行以来, 种植户也可进一步提前红枣采收期, 如在9月上旬采收红枣, 从而成功避开因阴雨天气导致的红枣减产。

此外, 种植户也可结合枣品制作的具体需求, 定夺红枣采收时间, 如可依据红枣售卖鲜果、售卖干枣的时间来安排采收, 若销售鲜枣, 应在9月上旬进行采收, 此时红枣果实较脆, 糖多, 适于在当下进行销售。完成红枣采摘后, 种植户可使用纸箱或筐篓, 敞开盛放红枣, 切勿将红枣集中放置在一起, 以免红枣间湿度过大, 进而导致红枣霉烂; 若做干枣销售, 应在9月中下旬至10月上旬这段时间里, 待果皮深红、发亮后, 再进行采摘, 此时红枣肉质发软, 含水量低, 适于进行干制。

3 结束语

综上所述, 红枣种植对气候、土壤、灌溉条件要求并不很高, 但经济效益突出, 适宜发展大规模种植。近年来, 我地区大力发展红枣种植, 为大众贡献了源源不断的优质产品, 为进一步提升红枣的产量及品质、促进红枣产业的持续发展, 种植户应加强对红枣优质高产栽培技术的研究及应用, 从定植技术、中耕除草技术、灌溉追肥技术等多角度出发, 将各项技术要点落实到位, 显著提升红枣种植经济效益。

参考文献:

- [1] 山翠翠, 莫振忠. 红枣种植气候条件及气象服务措施分析 [J]. 南方农业, 2021, 15(06): 190-191.
- [2] 热孜瓦古丽·尼亚孜, 艾比不拉·努尔东. 红枣保花保果及提高坐果率管理技术 [J]. 种子科技, 2020, 38(15): 55+57.
- [3] 阿力木·吐尔孙. 红枣种植管理与病虫害绿色防治技术 [J]. 农业工程技术, 2020, 40(17): 78.
- [4] 苏彩霞, 郭凯勋, 刘晓红. 我国红枣产业的现状、存在问题及对策 [J]. 果农之友, 2020(02): 39-41.
- [5] 艾尔肯·阿吾提. 红枣种植的风险与规避措施 [J]. 农家参谋, 2019(16): 73.