

# 果树休眠期植保措施

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 31.10.2018 Брой: 10/2018



为确保生产健康的果实，有必要在冬季植物休眠期间继续对果园进行养护。随着果树进入相对休眠期，病虫害的有害活动虽有所减弱，但大多数仍潜伏在果园中——土壤里、落叶和落果上。这在秋冬季节持续实施防控措施提供了机会。

## 农艺与机械措施

这些在果树非生长期进行的操作，是良好植物保护实践的重要组成部分。正确实施这些措施能减少生长季的病虫害处理次数，并有助于获得更优质、无农药残留的果品。

## 具体措施有哪些？

1. 修剪枯枝、弱株和干枯树木，将其移出果园外焚烧，旨在消灭小蠹虫、钻木害虫、苹果绵蚜、细菌性溃疡病、李痘病毒（痘疮病）、火疫病等病虫害的侵染源。每次修剪后，必须用10%漂白水或福尔马林溶液对修剪工具进行消毒，也可用变性酒精与水按3:1的比例进行处理。修剪后需立即用油性涂料或白色乳胶漆涂抹切口，并应添加含铜杀菌剂，或使用现成的果树愈合剂Tervanol，以促进愈伤组织形成，防止次生感染及病虫害侵入。
  2. 清除树上残留的虫巢、干枯僵果，以及地面上的受损落果。这些是食叶毛虫、杏仁种子蜂的侵染源，也是褐腐病、榅桲幼果枯死病等病害的感染源。
  3. 刮除树干上的老旧翘皮，移出果园并焚烧，以消灭其下越冬的苹果蠹蛾、螨类、苹果潜叶蛾、梨木虱、苹果卷叶蛾等害虫，以及核果早期褐腐病、苹果和桃树白粉病、果树火疫病等病原体。
  4. 对树干和主枝进行涂白，以防冻害并清除茎干上的地衣和苔藓。
  5. 用包装纸、瓦楞纸板、聚乙烯或其他材料包裹幼树，以防啮齿动物啃食。
  6. 土壤耕作：树干周围深翻8-10厘米，行间犁耕18-20厘米。此法可将落叶翻入土中，激活矿化过程，从而降低苹果和梨黑星病、樱桃和白樱桃白锈病、李树红叶斑病等病害的侵染压力。犁地还能消灭部分樱桃果蝇蛹、核果锯蜂伪幼虫、黑李锯蜂、樱桃象甲和毛茸甲虫。耕作时切勿损伤根系，以免感染细菌性溃疡病和根腐病病原体。耕作深度需根据果园树龄和砧木类型确定。
  7. 秋季为果树施肥，可在根系活跃生长期和木质部储备物质积累期提供养分，这对果树后续年份的生长和结果至关重要。对于结果期树种，部分肥料在秋季施用，另一部分则在春夏期间施用。磷钾肥每3-4年或隔年施用一次，每0.1公顷用量为：粒状重过磷酸钙60-80公斤、硫酸钾30-40公斤、腐熟农家肥3-5吨，翻耕深度为35-40厘米。
- 氮肥通常每年分多次施用。秋季果实采收后，建议进行地表追肥，用量为计划量的1/4至1/3（每0.1公顷15-20公斤），随后犁耕15-18厘米或圆盘耙地6-8厘米。上述用量仅为参考，实际用量取决于树龄、前茬作物、果园是否每年施肥、行间是否间作其他作物、犁耕/耙地/圆盘耙作业方式、是否频繁灌溉等因素。

## 化学防治措施

休眠期另一项至关重要的措施是实施冬季喷药，针对多种果树害虫的越冬阶段。此举可防治果树上大量害虫，对老树尤为有益，因其常累积早期和晚期褐腐病、介壳虫、欧洲红蜘蛛、蚜虫、木虱、卷叶蛾、冬尺蠖等病虫害。

对仁果类果树，冬季喷药可限制苹果和梨黑星病、火疫病、黑腐病、苹果蠹蛾等的侵染。对核果类果树，能降低穿孔病、桃缩叶病、细菌性溃疡病、李袋果病等的发生率。对树莓，则可减轻芽斑病和茎枯病（枝条枯死）。

落叶达70%时，应对核果类树种喷洒含铜杀菌剂：波尔多液2%、Funguran OH 50 WP 0.15%、Champion 50 WP 0.3%。

苹果和梨树需喷洒5%尿素溶液。树周落叶也应彻底喷洒。尿素除为果园施肥外，还能创造有利条件，促进某些微生物的繁殖，从而分解落叶中的黑星病病原体。

## 冬季喷药实施条件

为确保喷药效果，应在无风晴朗、气温高于5摄氏度的天气进行。喷雾器喷头孔径应为2毫米，以实现树冠（从顶部到树干基部）的最佳覆盖。根据树龄和树冠形状，每0.1公顷需使用50至120升药液。